



Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Geociências

RAPHAEL CURIOSO LIMA SILVA

A Disseminação da Internet e Suas Implicações Para a Dinâmica Territorial Brasileira

Campinas

2019

RAPHAEL CURIOSO LIMA SILVA

A Disseminação da Internet e Suas Implicações Para a Dinâmica Territorial Brasileira

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas como requisito para obtenção do título de Doutor em Geografia na área de análise ambiental e dinâmica territorial.

Orientadora: Prof. Dra. Adriana Maria Bernardes da Silva

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA TESE DEFENDIDA PELO(A) ALUNO(A) RAPHAEL CURIOSO E ORIENTADA PELO(A) PROF(A). DR(A). ADRIANA MARIA BERNARDES DA SILVA.

Campinas

2019

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Geociências
Marta dos Santos - CRB 8/5892

Si38d Silva, Raphael Curioso Lima, 1988-
A disseminação da internet e suas implicações para a dinâmica territorial brasileira / Raphael Curioso Lima Silva. – Campinas, SP : [s.n.], 2019.

Orientador: Adriana Maria Bernardes da Silva.
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências.

1. Internet. 2. Globalização. 3. Território nacional. 4. Redes sociais on-line. 5. Indústria Cultural. I. Silva, Adriana Maria Bernardes da, 1967-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Geociências. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Internet diffusion and its consequences for the brazilian territorial dynamics

Palavras-chave em inglês:

Internet

Globalisation

National territory

Online social networks

Cultural Industry

Área de concentração: Análise Ambiental e Dinâmica Territorial

Titulação: Doutor em Geografia

Banca examinadora:

Adriana Maria Bernardes da Silva [Orientador]

Ricardo Mendes Antas Júnior

Fábio Betioli Contel

Fabício Gallo

André Buonani Pasti

Data de defesa: 30-10-2019

Programa de Pós-Graduação: Geografia

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0002-5283-7668>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/3614436564864549>



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**

AUTOR: Raphael Curioso Lima Silva

**A Disseminação da Internet e Suas Implicações Para a Dinâmica Territorial
Brasileira**

ORIENTADOR: Profa. Dra. Adriana Maria Bernardes da Silva

Aprovado em: 30 / 10 / 2019

EXAMINADORES:

Profa. Dra. Adriana Maria Bernardes da Silva - Presidente

Prof. Dr. Fábio Betioli Contel

Prof. Dr. Ricardo Mendes Antas Júnior

Prof. Dr. André Buonani Pasti

Prof. Dr. Fabricio Gallo

**A Ata de defesa com as respectivas assinaturas dos membros, encontra-se disponível no
SIGA - Sistema de Fluxo de Tese e na Secretaria de Pós-graduação do IG.**

Campinas, 30 de outubro de 2019.

In memoriam:
Aos meus avós Edísio Cavalcanti e Raimundo Curioso;
Ao meu primo Pedro Curioso;
A meu companheiro geógrafo Fernando Silva

Agradecimentos

Os cinco anos que culminam nesta tese de doutorado foram repletos de transformações pessoais, profissionais e acadêmicas, de forma tal que se torna essencial rememorar todos que se envolveram no processo, direta ou indiretamente:

Agradeço primeiramente aos meus pais, Ana Lúcia e Roberto Curioso, bem como à minha irmã Rachel, pelo infinito apoio. Desde que decidi seguir esta etapa de vida, o apoio que me foi dado, inquestionável e irredutível, foi o meu principal motor.

Agradeço também às amigas que adquiri em minha estadia em Campinas: Helena Fonseca, Maurício Moysés, Nathalia Toledo, Jonathas Paghi, Rolver Costa, Melissa Steda, Luciano Duarte, Wagner Nabarro, Diego Nascimento, Everton Valezio, Diogo Negrão, Mariana Nóbrega, Débora Assumpção, Marcel Esteves, Carlos Eduardo Nobre, Mariana Nóbrega, Sofia Furtado, Rokaya Kansa e Luna Guimarães. Agradeço também aos demais colegas do GEOPLAN e do Instituto de Geociências.

Ao grupo de mulheres em Campinas que tanto foram (e são) imperativas na minha forma de ver o mundo: Ana Tereza, Marina Moreto e Patrícia Gimeno.

À turma de São Paulo que me acolheu por tantos anos: Flora Gallina, Caio Alves, Carolina Gabriel, Melina França, Rafael Urnhani, Thays Damin e Bruno Evangelista, por tantos anos de amizade e todos os acolhimentos possíveis.

Às pessoas que, em Natal, se tornaram meu suporte: Victor Godeiro, Bruno Augusto, Gabriela Baesse, Sílvia Macedo, Thalita Barroca e Joselito Júnior.

Agradeço aos professores Ricardo Mendes e Janaína Pamplona pelas inúmeras contribuições na banca de qualificação desta pesquisa. Bem como, além de Ricardo Mendes, aos professores que contribuíram com esta tese no dia da defesa: Fábio Contel, Fabrício Gallo e André Pasti.

E também aos professores Márcio Cataia, Ricardo Castillo, Vicente Eudes, Mônica Arroyo, Fábio Tozi e Orlando Fontes por tantas aulas e aprendizados recebidos.

À Luciana Feitosa, um agradecimento especial. Em doze anos de companheirismo, desenvolvemos uma relação de troca e exploração da vida acadêmica e pessoal que nasceu de um projeto em comum: A construção de uma vida acadêmica, que também é política, que olhe para o Nordeste através de um prisma atento às novas dinâmicas do século XXI. Em nós está tatuado o projeto de se pôr à disposição dos esforços em prol do desenvolvimento do Nordeste e de superação das desigualdades aqui presentes.

À Aldo Dantas, que plantou a semente deste projeto político e acadêmico, pelos seis anos de trabalho em conjunto, os quais foram fundamentais para a construção do meu entendimento de mundo e da minha formação como um geógrafo potiguar e nordestino.

À professora Adriana Bernardes, minha orientadora, que me acompanhou por cinco anos e tanto foi essencial nessa jornada, pelo tanto que me apoiou, pelo que aprendi e por todas as trocas.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Agradeço, por fim, a CAPES pelo financiamento a esta pesquisa.

Resumo

A abertura e exploração comercial da internet a partir de 1995, no Brasil, tornou-se variável-chave para compreender a interface entre a globalização e as dinâmicas territoriais do país. Tal exploração permitiu uma transformação da mercadoria-audiência (mercadoria central a ser produzida nas indústrias culturais) na informação sobre o indivíduo, definida como o tipo de informação que identifica as características, comportamentos e hábitos de consumo dos usuários de internet. O presente trabalho investiga a emergência, a consolidação e a topologia, no país, de um circuito espacial que se desenvolve a partir da produção da informação sobre o indivíduo, de sua apropriação por meio dos sites de redes sociais, meios de comunicação e outras empresas informacionais, e o seu arrendamento para os setores da publicidade e do marketing. Este estudo revelou que o aumento do uso da internet no Brasil teve estreita relação com a formação dos oligopólios globais de empresas de tecnologia. Este processo, ainda que reafirme o papel de comando econômico da metrópole de São Paulo sobre o território brasileiro, também propiciou a disseminação de pequenas empresas de internet, de marketing e de publicidade em uma vasta porção da rede urbana brasileira, a ampliação de heterarquias urbanas e a introdução da datasfera como uma nova face do espaço geográfico.

Palavras-chave: Internet; Globalização; Território Brasileiro; Marketing e Publicidade; Indústria Cultural.

Abstract

The commercial opening and exploitation of internet in Brazil in 1995 became a key variable to understand the interface between globalisation and the territorial dynamics of the country. Such exploitation allowed the transformation of the audience commodity (the central commodity to be produced in cultural industry) into individual information, defined here as the type of information that identifies the traits, behaviors and consumption patterns of internet users. This research investigates the rise, the consolidation and topology, in Brazil, of a spatial circuit that develops from the production of this new commodity, its appropriation by internet and media companies, and its consumption by advertising and marketing sectors. This study concluded that the increase of internet usage in Brazil is closely related to the formation of technology companies oligopolies. This process, although confirms the role of São Paulo city economic power over the Brazilian territory, also creates the dissemination of small internet companies, marketing and advertising in a great portion of the national urban network; the multiplication of urban hierarchies and; introduces the datasphere as a new trait of Geographic Space.

Keywords: Internet; Globalisation; Brazilian Territory; Marketing and Advertising sectors; Cultural Industry.

Listas de Figuras

Figuras

Figura 1 - Tipologia das etapas e variáveis de análise do circuito espacial de informação sobre o indivíduo. Elaboração própria. 37

Figura 2 - Modelo de Arquitetura em Rede Distribuída. Retirado de Galloway (2006). 54

Listas de Gráficos

Gráficos

Gráfico 1 – Aberturas de capital (IPO) das empresas de inovação em bolsas de valores americanas entre 1993 e 2000, por setor de atuação da empresa. Fonte: Signal Lake. 63

Gráfico 2 – BRASIL - Percentual do total de empresas de telecomunicações por grande região. Fonte: Relatório Anual de Informações Sociais (Ministério do Trabalho e Emprego), 1995 - 2002. 74

Gráfico 3 – BRASIL - Percentual de usuários da internet versus percentual de usuários de telefonia fixa entre 1995 e 2002. Fonte: Banco Mundial. 76

Gráfico 4 – BRASIL - Percentual do total de empresas de Portais, Provedores de Conteúdo e Outros Serviços de Informação na Internet por grande região. Fonte: Relatório Anual de Informações Sociais (Ministério do Trabalho e Emprego), 1995 - 2002. 91

Gráfico 5 – BRASIL - Percentual do total de empresas produtoras de informação banal por grande região. Fonte: Relatório Anual de Informações Sociais (Ministério do Trabalho e Emprego), 1995 – 2002. 92

Gráfico 6 – BRASIL - Percentual do total de empresas de publicidade e de pesquisa de mercado por grande região. Fonte: Relatório Anual de Informações Sociais (Ministério do Trabalho e Emprego), 1995 – 2002. 93

Gráfico 7 - Custo de 1Gb de armazenamento em discos rígidos entre 1980 e 2009. Fonte:< <http://www.mkomo.com/cost-per-gigabyte> > 98

Gráfico 8 - Ano de fundação (lilás) e de oferta pública inicial (verde) para cada uma das 25 maiores companhias de internet em 2017. Fonte: Nasdaq. Levantamento próprio. . 101

Gráfico 9 - Faturamento anual do Google entre 2001 e 2017. Fonte: Google,(ALPHABET, STATISTA, 2018). 106

Gráfico 10 – BRASIL - Principais usos de ferramentas de comunicação pela internet, em relação ao total de usuários da internet - 2005 a 2010. Fonte: TIC Domicílios, CGI.br, 2005 a 2010. 129

Gráfico 11 - País de origem dos cinquenta sites mais acessados do país – 2009 Fonte: autoria própria, 2009. 136

Gráfico 12 - Websites mais visitados do país de acordo com seu país de origem. Fonte: Similarweb, 2018 / Levantamento próprio 188

Gráfico 13 - País de origem dos websites mais visitados do país de acordo com o total de páginas visitadas. Fonte: Similarweb, 2018 / Levantamento próprio. 189

Gráfico 14 - Total de visualizações em páginas de internet no Brasil. Fonte: Similarweb, 2018 / Levantamento próprio. 190

Gráfico 15 - Os aplicativos de celular mais utilizados no Brasil de acordo com o seu país de origem. Fonte: Similarweb, 2018 / Levantamento próprio. 194

Lista de Mapas

Mapas

Mapa 1 – BRASIL - Esquema da espinha dorsal (<i>backbone</i>) da Rede Nacional de Pesquisa em 1992.	70
Mapa 2 – BRASIL - Percentual da população com acesso a bens de consumo em seus domicílios, por município brasileiro, 2000. Fonte: CENSO/IBGE, 2000.	80
Mapa 3 - BRASIL – Densidade de acesso à internet banda larga - 2007. Fonte: Anatel, 2007 / IBGE, 2010.	116
Mapa 4 - BRASIL – Densidade de acesso à internet banda larga a cada cem domicílios - 2007. Fonte: Anatel, 2007 / IBGE, 2010.	118
Mapa 5 - BRASIL – Volume do fluxo de dados (densidade do acesso e velocidade de conexão) - 2007. Fonte: Anatel, 2007 / IBGE, 2010.	121
Mapa 6 - BRASIL – Teledensidade da telefonia móvel a cada cem habitantes por unidade federativa - 2007. Fonte: Anatel, 2007 / IBGE, 2010.....	123
Mapa 7 – BRASIL - Distribuição de portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet por município brasileiro - 2006. Fonte: RAIS, 2006 / Anatel, 2007 / IBGE, 2010	127
Mapa 8 - BRASIL – Distribuição de portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet por município brasileiro - 2010. Fonte: RAIS, 2010 / IBGE, 2010.	131
Mapa 9 - BRASIL – Evolução da distribuição de portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet por município brasileiro – 2006 a 2010. Fonte: RAIS, 2006 – 2010 / IBGE, 2010.	133
Mapa 10 – BRASIL - Distribuição de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo por município brasileiro - 2006. Fonte: RAIS, 2006 / Anatel, 2007 / IBGE, 2010.....	143
Mapa 11 - BRASIL - Distribuição de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo por município brasileiro - 2010. Fonte: Anatel, 2007 / RAIS, 2010 / IBGE, 2010.	144
Mapa 12 – MUNDO - Quantidade de Data Centers por país. Fonte: Data Center Map, 2018	152
Mapa 13 – MUNDO - Data Centers para cada um milhão de usuários de internet por país. Fonte: Data Center Maps, 2018 e; Internet Live Stats, 2016	153
Mapa 14 - BRASIL - Densidade do Acesso à Internet Banda Larga - 2018. Fonte: Anatel, 2018 / IBGE, 2010.	164

Mapa 15 – BRASIL - Densidade do Acesso à Banda Larga a cada cem domicílios - 2018. Fonte: Anatel, 2018 / IBGE, 2010.....	166
Mapa 16 - BRASIL - Volume do Fluxo de Dados (Densidade do Acesso e Velocidade de Conexão) - 2018. Fonte: ANATEL, 2018 / IBGE, 2010.....	168
Mapa 17 - BRASIL - Zonas de Crescimento do Volume do Fluxo de Dados (Densidade do Acesso e Velocidade de Conexão) Entre 2007 e 2018. Fonte: ANATEL, 2007, 2018 / IBGE, 2010	170
Mapa 18 - BRASIL - Teledensidade da Telefonia Móvel a Cada Cem Habitantes por Unidade Federativa - 2018. Fonte: ANATEL, 2018 / IBGE, 2010.....	173
Mapa 19 – BRASIL - Distribuição de Portais, Provedores de Conteúdo e Outros serviços de Informação na Internet por Município Brasileiro - 2016. Fonte: Anatel, 2018 / RAIS, 2016 / IBGE, 2010.	178
Mapa 20 – BRASIL - Zonas de emergência de empresas de tipo Portais, Provedores de Conteúdo e Outros serviços de Informação na Internet Entre 2006 e 2016. Fonte: ANATEL, 2007, 2018 / RAIS, 2006, 2016 / IBGE, 2010	182
Mapa 21 – BRASIL - Distribuição de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo por município brasileiro - 2013. Fonte: ANATEL, 2018 / RAIS, 2013 / IBGE, 2010.....	197

Listas de Quadros

Quadros

Quadro 1 - Quadro-síntese: O circuito espacial da informação sobre o indivíduo..... 66

Quadro 2 - Tipos de ferramentas de comunicação na internet Fonte: Retirado de: (FUCHS, 2008). Tradução própria..... 110

Quadro 3 – BRASIL - Ranking das principais retedoras de audiências na categoria “Empresa produtora de notícias”. Fonte: Similarweb, 2015. Elaboração própria. 184

Listas de Tabelas

Tabelas

Tabela 1 - Principais lideranças da audiência da internet em 2000 e seu desempenho em 2016. (Fonte: Organização própria)	89
Tabela 2 – BRASIL - Déficit de microcomputadores e de microcomputadores conectados à internet. Fonte: Bolaño e Reis, 2014, com base em TELECO, 2012.	115
Tabela 3 - Evolução, no Brasil, da quantidade de empresas produtoras de informação banal, por tipo, entre 2006 e 2010. Fonte: MTE/RAIS.	141
Tabela 4 - Proporção de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo do município de São Paulo em relação ao total nacional. Fonte: RAIS, 2010.	145
Tabela 5 - 15 principais empresas de tecnologia com valor de mercado superior a 1 bilhão de dólares, de acordo com país da sede e setor de atuação. Fonte: CBInsights, 2018. ...	160
Tabela 6 – BRASIL - Localização das sedes nacionais das 50 maiores empresas de notícias da internet no Brasil. Fonte: Similarweb/2015. Elaboração própria.	185
Tabela 7 – BRASIL - Custo de espaços publicitários por portal de notícia. Fonte: Busca nas próprias empresas. Informações sobre Visualizações: SimilarWeb. 2016. Elaboração própria.	187
Tabela 8 – BRASIL - Evolução do número de empresas de publicidade, marketing e design. Fone: MTE/RAIS.	196
Tabela 9 – BRASIL - Quantidade de Municípios de acordo com saldo de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo. Fonte: RAIS, 2013/2017.....	198
Tabela 10 – BRASIL - Cursos de Especialização em redes sociais. Fonte: Sistema e-MEC; Ministério da Saúde, 12/2016. Elaboração própria.	202

Siglas

CEO – Chief Executive Officer

RAIS – Relação Anual de Informações Sociais

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas

ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações

Cgi.br – Comitê Gestor da Internet

ARPANET - Advanced Research Projects Agency Network

CSNET – Computer Science Network

OSI – Open System Interconnection

TCP – Transmission Control Protocol

IP - Internet Protocol

WWW – World Wide Web

HTTP – Hipertext Transfer Protocol

HTML - Hypertext Markup Language

PC – Personal Computer

NSFNET - National Science Foundation Network

NII - National Information Infrastructure

GII - Global Information Infrastructure

ISOC – Internet Society

ICANN - Internet Corporation for Assigned Names and Numbers

W3C - World Wide Web Consortium

IETF - Internet Engineering Task Force

IESG - Internet Engineering Steering Group

IAB - Architecture Board

DNS – Domain Name System

IPO – Initial Public Offering

ANSP – Academic Netork at São Paulo

RNP – Rede Nacional de Pesquisa

IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

MOM – Media Ownership Monitor

CPC – Custo por Clique

CPM – Custo Por Milhão

RENPAc – Rede Nacional de Comunicação por Dados

PNBL – Plano Nacional da Banda Larga

SGDC – Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

IAB – Interactive Advertising Bureau

Sumário

INTRODUÇÃO	20
CAPÍTULO 1: OS PROTO-CIRCUITOS DE INFORMAÇÃO SOBRE O INDIVÍDUO (1995 – 2003)	44
1.1 - Elementos para se compreender o surgimento da internet enquanto rede global	44
1.2 - Informação sobre o indivíduo: das métricas de audiência tradicionais à métrica do indivíduo conectado.	58
1.3 - Limites à exploração da informação sobre o indivíduo no Brasil: o acesso à internet na década de noventa como impulso global	69
1.4 - Transposição das audiências: a consolidação das mídias tradicionais em meio digital no Brasil e o proto-circuito de informação sobre o indivíduo na década de noventa	82
CAPÍTULO 2: OS CIRCUITOS ESPACIAIS DE INFORMAÇÃO SOBRE O INDIVÍDUO (2003 – 2010).....	96
2.1 - Formação de hegemonias informacionais no início da década de 2000: a emergência do oligopólio distribuidor de informação sobre o indivíduo	96
2.2 - A difusão da internet domiciliar no território brasileiro.....	113
2.3 - A produção de conteúdo e distribuição da informação sobre o indivíduo na década de 2000	126
2.4 - O mercado de consumo das informações sobre o indivíduo no Brasil	139
CAPÍTULO 3: A PRODUÇÃO DA DATASFERA E OS DESDOBRAMENTOS PARA O TERRITÓRIO BRASILEIRO (2010 -)	146
3.1 - Tecnosfera, Psicosfera e Datasfera: objetos técnicos rastreadores, densidades informacionais e a dimensão espacial do mercado de dados.....	146
3.2 - A difusão desigual da aceleração contemporânea no Brasil	163
3.3 - Novas dinâmicas da distribuição da informação sobre o indivíduo no Brasil	177
3.4 - A capilarização do consumo de informação sobre o indivíduo no Brasil	195
CONCLUSÃO	204
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	216

“O indivíduo se tornou um mero elo em uma enorme organização de coisas e poderes que arrancam de suas mãos todo o progresso, espiritualidade e valores, para transformá-los de sua forma subjetiva na forma de uma vida puramente objetiva. Não é preciso mais do que apontar que a metrópole é o genuíno cenário dessa cultura que extravasa de toda vida pessoal.” (SIMMEL, A metrópole e a vida mental, 1902)

“O corpo deste sujeito é constituído por fluxos e sinais eletrônicos e, também, pela oca materialidade que abriga o comando do sistema de ações, localizado nas áreas privilegiadas, autointituladas inteligentes, das cidades apresentadas como globais. Este multiforme corpo precisa de doses extraordinárias de imagens e discursos para adquirir materialidades e, assim, apresentar-se como sujeito com capacidade de defender interesses (...) de suas necessidades.” (RIBEIRO, 2014, p. 305)

INTRODUÇÃO

Em maio de 1994, o então CEO (*Chief Executive Officer*) da Procter & Gamble Co., Edwin L. Artzt, discursa no Encontro Anual da Associação Americana de Agências de Propaganda (*American Association of Advertising Agencies*). Sua fala, intitulada “O futuro da propaganda”, é considerada, no meio da publicidade, como um evento seminal para compreender as transformações que as novas tecnologias da informação trazem para este circuito econômico.¹

Edwin Artzt não se referia especificamente à internet, mas sim a um conjunto de novas tecnologias que estavam pondo em xeque a hegemonia do modelo de propagandas da televisão aberta, principal fonte de acesso à cultura de massa até a década de noventa. Tais novas tecnologias trariam outros desafios para o futuro da propaganda, principalmente porque criariam uma forma para o mercado de entretenimento, mais fragmentado e fluido, já que os espectadores teriam cada vez mais opções de acesso à produtos culturais. Na conclusão de sua palestra, Edwin Artzt expõe a necessidade do mercado publicitário de se apropriar das novas tecnologias, ressignificando-se ao adentrar em um novo período histórico.

Pierre Levy (1998), em seu texto “A revolução contemporânea em matéria de comunicação”, nos oferece outros exemplos dessas idealizações. Para o autor, estar conectado à internet nos oferece, imediatamente, uma conexão com “quase todas as informações do mundo”. Tal estoque de informação, por sua vez, remontaria à elaboração de uma inteligência coletiva mundial que engendraria a prosperidade socioeconômica das sociedades contemporâneas. O autor afirma que tal prosperidade se daria em função do fato de que quanto mais densa a *interconexão*, mais difícil seria o controle político da rede técnica em referência. A interconexão, vinculada à dissolução de limites e fronteiras de uma entidade política, cultural ou econômica, seria condição essencial para a *sobrevivência* dessa entidade na contemporaneidade.

¹ “P&G's Artzt: Tv Advertising In Danger Remedy Is To Embrace Technology And Return To Program Ownership”. < <http://adage.com/article/news/p-g-s-artzt-tv-advertising-danger-remedy-embrace-technology-return-program-ownership/87052/> >

Em 2013, o filme egípcio-americano *The Square* (A praça, em tradução literal) é lançado. O referido documentário tem como objetivo retratar a sequência de eventos, no Egito, comumente conhecida como “Primavera Árabe”. Caracterizada pelo processo de intensificação de protestos antigoverno em diversos países do Norte Africano e do Oriente Médio, essa sequência transformou radicalmente, naquele momento, o cenário político regional e mundial, com importantes mudanças de regimes políticos em vários países da região. O filme atribui aos sites de redes sociais (BOLAÑO & VIEIRA, 2014), como o Twitter e o Facebook, o papel de substrato de comunicação e de mobilização política essencial para que tais protestos adquirissem à proporção que foi alcançada. O filme recebeu 16 prêmios, tendo ainda contado com uma nomeação ao Oscar.

Em abril de 2018, o fundador da rede social Facebook, Mark Zuckerberg, foi chamado ao senado americano para prestar um depoimento às autoridades nacionais daquele país sobre o escândalo em volta da empresa de análise de dados e consultoria Cambridge Analytica. A empresa inglesa colheu e reorganizou, sem permissão, dados de mais de cinquenta milhões de usuários daquela rede social a fim de utilizá-los como informação estratégica para favorecer o até então candidato à presidência americana Donald Trump².

O uso não autorizado dos dados de usuários suscitou também um debate ético acerca do modelo de negócios do Facebook. Este modelo consiste na venda de espaços publicitários na rede social cujos dados dos usuários são arrendados com o intuito de entregar de forma mais precisa a propaganda de um produto ao seu público alvo. Graças a esse modelo de negócios, o Facebook lucrou, apenas no terceiro trimestre de 2017, quase 5 bilhões de dólares³.

Os acontecimentos e colocações enunciados acima versam, de formas distintas, sobre um mesmo fenômeno: a abertura da internet comercial, a sua evolução enquanto rede global de informações e as consequências práticas dessa evolução para o fazer político e econômico. Tais situações, embora distintas, integram dois planos ideológicos, solidários entre si, a respeito do que é a internet: um plano fabuloso, apologético e apoteótico, como

² < <https://theintercept.com/2017/03/31/o-facebook-nao-protegeu-30-milhoes-de-usuarios-de-terem-dados-acessados-por-uma-das-empresas-da-campanha-de-trump/> >

³ “Lucro do Facebook cresce 79% no trimestre, para US\$ 4,7 bilhões”.

<<http://www.valor.com.br/empresas/5180000/lucro-do-facebook-cresce-79-no-trimestre-para-us-47-bilhoes>>

ilustra o artigo de Lévy (1998) e a consagração do filme *The Square*; e outro plano pragmático e racionalizado, frequentemente com consequências perversas, que diz respeito a produção de novas formas de usos (e abusos) econômicos pautados na informação como mercadoria, como a conferência proferida por Arzt e o conflito entre o Estado Norte-Americano e uma grande empresa de internet.

Ambos os planos são solidários entre si. Para Santos (2000), o aspecto fabuloso da globalização acaba por sustentar “as ações preponderantes da atualidade” (p. 09), estas por sua vez responsáveis por sustentar as dinâmicas sistêmicas do mundo globalizado. O discurso apoteótico sobre a internet contribuem para esconder, portanto, os mecanismos reais que alimentam os usos dominantes que os agentes econômicos globais fazem a partir deste sistema técnico.

É evidente que o uso da internet alcança um patamar único desde a sua abertura comercial, tanto revelador de novas dinâmicas horizontais, quanto de novas verticalidades (SANTOS, [1996], 2008a)⁴. Hoje a internet se impõe como uma rede de informação tendencialmente essencial para a comunicação pessoal, bem como para as ações da indústria cultural, das instituições públicas e dos movimentos sociais. Ao mesmo tempo, parte significativa dessa essencialidade que a internet traz para as relações dos dias atuais não está exatamente em seu caráter descentralizado ou de seu potencial como plataforma para a livre circulação de informações.

Não por acaso, o que verdadeiramente se expande no mundo, em conjunto com a conectividade à internet, é o domínio sobre a produção e a circulação de informações exercido por um grupo seleto de corporações globais. Os produtos culturais (BOLAÑO, 2000) ofertados de forma gratuita aos indivíduos por essas corporações, como o Facebook e o Google, praticamente se confundem com o próprio universo da internet.

Enquanto rede global, a internet se posiciona em um contexto do período mais recente da sociedade humana, marcada pela elevação da variável informação à categoria-chave explicativa do mundo, ao lado da ciência e da técnica. O período Técnico-Científico-Informacional (SANTOS, [1985] 2012a [1993] 2009, [1996], 2008a) tem como uma de suas

⁴ Para Santos (2008a), as verticalidades são vetores de modernização que trazem desordem aos subespaços que chegam. Tais vetores são geralmente formulados por agentes que unificam o território e o organizam sob a sua própria lógica. As horizontalidades, por sua vez, dizem respeito à escala da ação presente no cotidiano dos lugares, que se organizam e se fortalecem mediante as suas próprias lógicas. Cotidiano, contiguidade e co-presença são características próprias das horizontalidades.

principais características a aplicação da ciência ao desenvolvimento das técnicas, isto é, ao advento da tecnologia, sobretudo voltada ao processo produtivo. Advém deste movimento uma profusão de inovações que desembocou na Revolução Informacional na segunda metade do século XX (LOJKINE, 1995).

Com o papel que a ciência ocupa na centralidade da produção, fica demarcado, ainda segundo Santos (2009), a importante função do trabalho intelectual e dos recursos de organização no desenvolvimento das dinâmicas espaciais. Em paralelo, as tecnologias cibernéticas emergem como mediações entre o trabalho intelectual e o território, o que multiplicam as relações existentes entre o mundo e os lugares: quanto mais o conhecimento dá-se de forma instantânea e simultânea sobre o território, mais seletiva, refinada e estratégica é a ação.

Como a internet evoluiu ao ponto de, primeiramente, ser disseminada de forma avassaladora nos territórios nacionais e, segundo, permitindo a sua dominação por parte de um grupo de novas empresas, alçadas em menos de vinte anos à centralidade do motor de acumulação do novo período? Quais as consequências desse duplo crescimento para a vida social e, em particular, para o território brasileiro?

A exploração de tais perguntas prevê múltiplos caminhos, dentre os quais aqueles que se baseiam em uma constelação de princípios de método, categorias e ferramentas metodológicas, mas, sobretudo, de um objeto disciplinar. Nesta pesquisa, a construção de uma resposta para as perguntas tem um ponto de partida geográfico, de forma que o objetivo central desta tese é **analisar os efeitos que a disseminação da internet e a oligopolização das empresas informacionais trazem para o espaço geográfico, e em particular para o território brasileiro.**

Se o papel da internet e da informação se situa como universo **temático** desta tese, o **espaço geográfico** é a base científica e disciplinar de onde parte a pesquisa. A identificação do objeto da ciência é um ato de construir, como nos lembra Santos ([1978], 2008b) “um sistema próprio de identificação das categorias analíticas que reproduzem, no âmbito das ideias, a totalidade do processo, tal como eles se reproduzem na realidade” (p.149).

O **espaço geográfico**, objeto disciplinar a partir do qual construímos o método geográfico, parte da inexorável combinação entre a materialidade que constitui o mundo e o

panteão de ações que a animam. Conforme proposto por Santos ([1996], 2008a), trata-se de compreender os sistemas de objetos e os sistemas de ações como um conjunto indissociável, contraditório e solidário.

Santos ([1996], 2008a) nos lembra que toda criação de objetos se dá como resposta a condições sociais e técnicas presentes num momento da história. Eles possuem uma existência e história próprias, e o surgimento dos objetos, dando-se a partir dessa história, oferece-se como novo, ofertando-se a novos usos. Eles possuem uma realidade intrínseca, dada a sua construção material, mas seu valor dá-se, sobretudo, a partir de sua existência relacional, o que traduz o objeto como um dado social.

O objeto a que nos referimos é o **objeto técnico**, e assim o é porque surge apoiado no ato técnico, na “reação enérgica contra a natureza ou circunstância, reação essa que leva a criar entre a natureza ou circunstância e o homem uma nova natureza, uma sobrenatureza” (ORTEGA Y GASSET, 1991, p.12). No período que se inicia com a revolução industrial, os fundamentos técnicos da vida superam os fundamentos naturais, descreve o autor, ressaltando que a modernidade integra um complexo conjunto de atos e resultados técnicos.

Diga-se, ainda, que os objetos técnicos não funcionam isoladamente, mas sim em um casamento com uma população maior de objetos, com interligações de funções e capacidades (SANTOS [1996], 2008a). Atuando em sistema as técnicas acabam por não funcionar isoladamente, de forma tal que uma das características dos objetos técnicos é que a sua integração, por meio do sistema técnico, acaba por delinear os traços do meio geográfico em um dado período (SANTOS, [1996], 2008a).

Como o autor comenta:

A vida das técnicas é sistêmica e sua evolução também o é. Conjuntos de técnicas aparecem em um dado momento, mantêm-se como hegemônicos durante um certo período, constituindo a base material da vida da sociedade, até que outro sistema de técnicas tome o lugar. É essa a lógica de sua existência e sua evolução” (SANTOS, [1996], 2008a, p; 176)

Como um sistema técnico, então, a internet pode ser considerada como uma integração de objetos técnicos (como por exemplo, os cabos de fibra óptica, os computadores, os celulares *smartphones* e os transmissores de sinal sem-fio), que se

organizam em uma imbricada relação. É importante apontar, no entanto, que os objetos não possuem realidade filosófica, e que não há uma determinação deles sobre outros objetos: é o espaço que determina os objetos (SANTOS, [1996], 2008a), desde que, ainda conforme o autor, o espaço seja visto “como um conjunto de objetos organizados segundo uma lógica e utilizados (acionados) segundo uma lógica. Esta lógica da instalação das coisas e da realização das ações se confunde com a lógica da história, à qual o espaço assegura a continuidade” (SANTOS, [1996], 2008a, p. 40).

Sendo assim, é impossível analisar a história dos objetos sem avaliar o conteúdo da ação que lhes confere um sentido. Sistema de ações é, portanto, indissociável da realidade dos objetos. É de se supor, então, que a leitura da história da internet pressupõe a compreensão das ações, dos objetivos e das finalidades impressos nesta história.

A ação do atual período é, como refere-se Santos ([1994], 2008e), cada vez mais deliberada, baseada cientificamente, pragmática e alheia ao lugar, especialmente a ação hegemônica. Sendo assim, a ação do atual período tende a ser fortemente intencional e desarranjadora.

Para Arroyo (1996), “a ação é intenção e, portanto, futuro” (p. 81) e na detecção do futuro no espaço geográfico, a compreensão do sistema de ações é decisiva. Ainda segundo a autora, a ideia de mudança social é intrínseca à de futuro, o que implica mudanças de essência da realidade. Arroyo ainda ressalva que a característica da ação hegemônica, aquela que impetra nas redes, nos objetos, nas técnicas e na informação os seus próprios sentidos, é exatamente reproduzir o presente, implicando a inovação da ação sem, contudo, eliminar sua essência. Essa essência seria marcada pela seletividade da ação hegemônica, organizadora de um território excludente em que “apenas os setores dominantes da sociedade podem atingir as maiores velocidades” (p. 81)

Existem dois campos de ações hegemônicas que caracterizam a difusão⁵ da internet: primeiro, o campo político-institucional que, na década de noventa, foi criado em

⁵ Trabalhamos com o termo difusão no seu sentido linguístico, como sinônimo de disseminação, espalhamento ou propagação de um fenômeno. O uso deste termo não incorpora o debate a respeito da teoria da difusão, proposto pela escola sueca de geografia na década de 1950, especialmente com Torsten Hagerstrand. Santos (2014) realiza uma crítica à teoria da difusão evidenciando, dentre várias questões: 1) A excessiva modelização e matematização como princípio de método, que busca criar leis universais a partir de limitadas experiências empíricas locais; 2) desconsideração da assimetria e das relações de poder existentes entre agentes emissores e receptores de informação; 3) marginalização de análises socioeconômicas a respeito da difusão de tecnologias e modernizações.

escala global para garantir a unicidade (SANTOS, 2000) deste sistema técnico e a sua permeabilidade nos diversos países do planeta. Segundamente, também se destaca o campo das ações das empresas informacionais (MONTEIRO, 2008), que tendeu, ao longo das décadas analisadas, a constituição de oligopólios internacionais e nacionais que efetivamente controlam os principais fluxos de informação articulados na internet.

Ações e objetos, então, implicam o espaço geográfico na realidade social como uma instância, capaz de orientar numa determinação condicionada a evolução de outras instâncias sociais (SANTOS, [1978], 2008b), como a economia e a cultura. Trata-se de dizer, portanto, que o mundo material não se constitui mero reflexo da história, mas sim sua condicionante:

O espaço, portanto, é um testemunho; ele testemunha um momento de um modo de produção pela memória do espaço construído, das coisas fixadas na paisagem criada. Assim o espaço é uma forma, uma forma durável, que não se desfaz paralelamente à mudança de processos; ao contrário, alguns processos se adaptam às formas preexistentes enquanto que outros criam novas formas para se inserir dentro delas. (SANTOS, [1978], 2008b, p.173)

Para Isnard (1978), não é possível conceber o espaço geográfico sem considerar os meios de ação, sobretudo em virtude de sua defesa de que o objeto da disciplina em questão é a própria organização do espaço pelo homem. Ele defende que o espaço geográfico é “matéria prima que a ação humana modela de acordo com as suas necessidades” (ISNARD, 1978, p.09), e aquele que identifica a chave-mestra de sua estrutura é o próprio geógrafo em seu processo analítico. Hoje, elucida Santos, o espaço é composto por “um sistema de objetos cada vez mais artificiais, povoado por sistemas de ações igualmente imbuídos de artificialidade e cada vez mais tendentes a fins estranhos ao lugar e a seus habitantes” (SANTOS, [1996], 2008a, p. 63).

Embora a internet seja um sistema técnico global, que se tornou o meio por onde se operam as ações de empresas igualmente globais, nota-se que, no território brasileiro, a sua difusão se deu de uma forma particular. É por isto que outra importante categoria cara à esta pesquisa é a de **formação socioespacial** (SANTOS, 1977).

O referido conceito abarca o funcionamento das estruturas internas à escala da nação principalmente por considerar o seu espaço particular como uma interdependência entre o modo de produção (a própria totalidade, hoje empiricizada em escala mundial), o

processo histórico de cada particularidade (consolidação entre a estrutura produtiva e a estrutura técnica do modo de produção) e os lugares.

Desse modo o autor nos indica que o “o valor de cada local depende de níveis qualitativos e quantitativos do modo de produção e da maneira como eles se combinam. Assim, a organização local da sociedade e do espaço reproduz a ordem internacional” (SANTOS, 1977, p. 87). A organização local, no entanto, se dá sempre num choque entre o novo e o velho (a realidade concreta e atual de modelos produtivos passados).

Destarte, a difusão da internet no Brasil também deve ser compreendida como um processo originado por uma combinação particular de variáveis globais, nacionais e locais. Isto nos mostra a seletividade da história espacial (op. Cit). A cada nova onda de modernização que incide na formação socioespacial, seu território se rearranja, mas sempre num movimento desigual e combinado que encontra em alguns lugares mais acomodações do que em outros.

Ao passo que o espaço geográfico é uma categoria abstrata, a formação socioespacial revela a vinculação entre o abstrato (o modo de produção) e o concreto (a incidência particular do modo de produção à luz de um território com histórias próprias). Tal correlação de forças pressupõe a compreensão do **território** enquanto um dos compartimentos concretos do espaço geográfico.

Raffestin (1993) compreende que o território é o resultado de uma ação apropriadora do espaço, por meio do qual um agente exerce um projeto e, naquela porção do espaço, cria mecanismos de domínio sobre a energia e sobre a informação. Contudo, não é o território em si o objeto de interesse das ciências do homem, mas sim a compreensão desses projetos de poder exercidos no território, caracterizando usos diversos.

Para Milton Santos (1999), interessa o território usado, por se tratar de uma visão dinâmica de tal categoria analítica. Ele deve ser visto como um campo de forças, “como o lugar do exercício, de dialéticas e contradições entre o vertical e horizontal, entre o Estado e o Mercado, entre o uso econômico e o uso social dos recursos” (SANTOS, 1999, p.19)

A seletividade da modernizações implica os diversos pontos do território de formas radicalmente distintas nas dinâmicas econômicas propiciadas pela internet. Por isto, compreender o território brasileiro sob a óptica da **divisão territorial do trabalho** torna-se

fundamental. Enquanto os objetos são dispostos desigualmente no espaço geográfico, também são utilizados por agentes de forma desigual.

De acordo com Santos (2008a), a divisão do trabalho é uma categoria analítica necessária para a compreensão do território nacional. Admitindo que os lugares apresentam conteúdos técnicos e funcionais diferenciados, é a sociedade nacional, em articulação com a estrutura do modo de produção em escala mundial, que atribui ao território suas diversas posições na divisão social e territorial do trabalho.

Santos ([1985], 2012a) afirma que a divisão do trabalho é uma das categorias principais para a explicação da distribuição, sobre a terra, dos homens e das atividades. A história do mundo nada mais seria que a história da “sucessão das formas de produção e da distribuição social e territorial de tarefas. As divisões sucessivas do trabalho ensejam em uma determinada disposição dos objetos geográficos, dando-lhe, a cada momento, um valor novo” (SANTOS, [1985], 2012a, p. 121).

A análise do processo de difusão da rede de computadores no Brasil, então, supõe a análise do desenvolvimento desta distribuição dos agentes, das tarefas e dos objetos geográficos que tangem as dinâmicas da mercantilização de informações que se inicia com a abertura comercial da internet. Esta dinâmica mercantil, analisada sob a lógica da divisão social do trabalho,

se aprofunda e sofisticada recorrentemente, as articulações entre espaços diferenciais [que] se processam de forma regular e ordenada – embora com natureza desigual, complexa e de forma combinada e sujeita a um processo de evolução hierárquica -, submetida a leis, centros de controle e padrões diversificados e específicos de inserção. (BRANDÃO, 2009, p.69)

Assim, Brandão (2009) propõe que a divisão social do trabalho é a categoria explicativa básica para investigar a dimensão espacial do desenvolvimento. A referida categoria é fundamental para a compreensão das heterogeneidades, hierarquias e especializações em múltiplas escalas.

O olhar atento à composição das atividades econômicas em sua relação com o processo de divisão do trabalho nos permite analisar as condições mais gerais de reprodução do velho, por um lado, e das possibilidades de emergência do novo. Para Santos ([1988], 2008d), o novo aparece como dotado de eficácia para reorganizar os lugares. Nem sempre, contudo, ele é aceito pela estrutura hegemônica da sociedade. “O novo pode ser recusado

se traz uma ruptura que pode retirar a hegemonia das mãos de quem a detém” (SANTOS, [1988], 2008d, p. 106).

Importante observar que esse processo de regionalização, promovido por meio da divisão do trabalho, caracteriza o território mediante processos estruturantes da dinâmica capitalista, como o de homogeneização (dotação do território com a materialidade básica necessária para a atuação do mercado), de integração (disseminação de agentes econômicos atuando competitivamente no território, criando diferenciações no espaço), de polarização (consequência da concentração econômica em torno de lugares, em detrimento de outros) e de hegemonias (consequência da articulação do poder econômico com o poder político) (BRANDÃO, 2009).

Assim, o território se configura como a síntese do processo de divisão social, territorial e técnica do trabalho. No atual período, a informação se mostra como variável-chave para a compreensão do espaço geográfico e da divisão do trabalho, aquela que cria a globalização e promove uma nova disposição dos lugares e dos territórios no espaço mundial.

A internet vincula-se à realidade em virtude daquilo que Santos ([1994], 2008e) aponta sobre o tempo presente, em que verificamos o papel crescente da informação nas condições gerais da vida econômica e social. Nesse sentido, seria pertinente pensar o espaço geográfico e o sistema urbano como um “esqueleto produtivo (...) hierarquizado por fluxos de informação superpostos a fluxos de matéria não propriamente hierarquizadas” (SANTOS, [1994], 2008e, p.119). Tal sobreposição, contudo, torna-se realidade apenas em função do processo sistemático de expansão do meio técnico-científico-informacional e, mais precisamente, da informática e das telecomunicações.

A informatização do território (SANTOS, [1996], 2008a) é corolário da demanda da ação hegemônica de requalificar suas demandas produtivas, ampliando o espaço econômico capitalista para a escala mundial. Tal informatização se conforma na densificação técnica e informacional do território por meio da introdução seletiva das tecnologias de informação no espaço nacional.

Raffestin (1993) também contribui com a reflexão acerca da relação entre a tecnologia, o território e a informação nos seguintes termos:

Um dos trunfos do poder é hoje informacional, e a informática é um dos meios. O verdadeiro poder se desloca para aquilo que é invisível em grande parte, quer se

trate de informação política, econômica, social ou cultural. (...) o movimento da informação comanda a mobilidade dos seres e das coisas. O espaço central da comunicação vampiriza o espaço periférico da circulação. (RAFFESTIN, 1993, p. 203)

A assertiva acima parte da premissa de que a informação ganha importância atualmente graças à sua capacidade de manter o poder invisível. Se a circulação de bens e pessoas expõe o aspecto visível do poder, é na dimensão do controle dessa circulação por intermédio da informação⁶ que os agentes dominantes seguem colocando em prática suas estratégias fundamentais. O autor, assim, determina as dinâmicas espaciais da informação como um importante condicionante para a circulação de bens, matérias e pessoas. A informatização apontada por Raffestin (1993) é, desse modo, variável fundamental para o período⁷.

A informatização emerge como um processo de tecnificação do território que materializa o estatuto da informação como variável-chave do atual período histórico.

Mas, é preciso problematizar a noção de informação. Dantas (2003) afirma que informar envolve um processo de seleção efetuado por algum agente a fim de orientar a sua ação. A informação, portanto, se caracteriza por se construir sempre de forma relacional, seja entre o sujeito e um objeto, ou entre dois sujeitos. Com a definição proposta, o autor também indica que informação não é, em hipótese alguma, exclusivamente imaterial. Esse processo ocorre sempre numa relação entre o material (físico-energético e corpóreo) e o imaterial (significado), e, sendo assim, evoca, para o seu entendimento, tanto a dimensão da forma quanto a do conteúdo.

O sujeito ou agente ao qual se refere Dantas está apto a “perceber formas, odores, cores, atribuindo-lhes significados que orientarão as decisões que resultarão nas ações destinadas a transformar matérias-primas em produtos úteis” (DANTAS, 2003, p. 25). O autor ainda completa sua análise atribuindo ao processo de intensificação da mecanização e da automação um incremento da atividade de informar e se informar, de forma a

⁶ Para o autor, a informação é “toda a forma ou a ordem que é detectada em toda matéria ou energia” (ATTALI, 1975, apud RAFFESTIN, 1993).

⁷ “A circulação e a comunicação são as duas faces da mobilidade. Por serem complementares, estão presentes em todas as estratégias que os atores desencadeiam para dominar as superfícies e os pontos por meio da gestão e do controle das distâncias. Falaremos de circulação cada vez que se trate de transferência de seres e de bens *latu sensu*, enquanto reservaremos o termo “comunicação” à transferência da informação. Ainda que, por mais útil que seja, esta pareça ambígua, uma vez que poderá dar a entender que há apenas a circulação ou apenas a comunicação. Na realidade, em todo “transporte” há a circulação e a comunicação simultaneamente.” (RAFFESTIN, 1993, p. 203)

transformá-la numa atividade nela mesma, a qual pode ser definida como trabalho com informação (DANTAS, 2012).

Diante da lógica supracitada, podemos definir a internet como uma rede técnica, mas também informacional, que prevê a integração de sujeitos e objetos, propiciando novos fluxos informacionais. Enquanto rede de informação, a internet compartilha de suas qualidades de instantaneidade e simultaneidade, além das características intrínsecas a qualquer rede de informação ou de circulação: conexidade, integração, formação de nós e capacidade organizativa (DIAS, 2010).

Como uma rede técnica, a internet dispõe de materialidade e subjaz a partir de um intrincado sistema de objetos técnicos. Como rede de organização, resulta “da organização de pontos e agentes no território para a realização de determinada atividade, que denotam principalmente articulações políticas e sociais organizadas para a realização de atividades multilocalizadas no território” (PEREIRA, 2009, p. 123).

Na internet, por se tratar de uma rede de informação relativamente aberta construída mediante uma imbricada solidariedade institucional (CASTILLO et al., 1997) em escala global, os agentes nela atuam em múltiplas formas, escalas e intencionalidades. Tal característica é o que associa frequentemente a internet à valores emancipatórios, libertários e horizontais (Levy, 1999; Castells, 1999, Loader, 2008, Sandoval-Almazan e Gil-Garcia, 2008).

Esta pesquisa segue uma análise que busca identificar os mecanismos que foram sendo desenvolvidos que permitiram a paulatina reorganização do poder de agentes econômicos que atuam na internet. Estes, apropriando-se da disseminação da internet pelo território, encontraram estratégias de acumulação que moldaram a rede e seu uso nos últimos vinte anos.

A internet, como qualquer objeto de investigação que pressupõe a análise dos efeitos da aceleração contemporânea (SANTOS, [2000], 2011), requer a distinção entre duas dimensões de sua existência, como alerta Ribeiro (2013). Há a dimensão que sugere a ação hegemônica e a produção de verticalidades (SANTOS, 2008a), marcada pela globalização da economia: “A aceleração, aqui, corresponde à capacidade organizativa e gestora de recursos materiais e bagagens culturais propiciada pelas novas tecnologias.” (RIBEIRO, 2013, p.175) Trata-se, ainda conforme a autora, de uma modernidade conduzida por grandes corporações

na escala mundo, “controlando a aventura da modernidade e adequando o tecido social às condições de expansão de sistemas preconcebidos e formatados” (RIBEIRO, 2013a, p. 176).

A segunda dimensão da aceleração contemporânea marca, de forma incompleta e difusa, a sua influência sobre os agentes hegemonzados e os processos de construção das horizontalidades (SANTOS, 2008a), isto é, sobre os lugares, que carregam múltiplas orientações culturais, sociais e políticas. Os lugares são portadores de um acontecer solidário (SANTOS, [1996], 2008a), ou seja, um cotidiano compartilhado produtor de múltiplas racionalidades, contra-racionalidades e sentidos da ação que abrigam e, ao mesmo tempo, atritam com os vetores da economia global.

Os sentidos da ação difusos e que não fazem parte do campo dominante da economia global também utilizam as tecnologias de informação e é nesse nexo que o tecido social se irriga de uma multiplicidade de eventos e acontecimentos. Se a primeira dimensão (das verticalidades) apontada tende a homogeneizar o espaço, esta segunda (das horizontalidades) heterogeiniza, dando forma-conteúdo a novas experiências sociais.

Diante disso, mobilizamos um conjunto de princípios de método para construir esta análise. Um deles é a **periodização**, pois é preciso que se compreenda como diferentes eventos mundiais, nacionais e locais interagem na evolução da internet brasileira. Como Santos ([1996], 2008a) nos lembra, a vida social dá-se segundo tempos diversos, "que se casam e anastomosam, entrelaçados no chamado viver comum" (SANTOS, [1996], 2008a, p.159).

Também apresentamos a noção, proposta nesta tese, de **circuito espacial da informação sobre o indivíduo**, cujo funcionamento torna-se a base descritiva de nossa análise. Embora nos dediquemos à sua definição e elucidação de seu funcionamento em vários capítulos de nossa tese, torna-se importante, aqui, dedicar algumas considerações.

Primeiramente, cabe dizer que o conceito de circuito espacial de produção (SANTOS, [1988], 2008d) nos inspirou metodologicamente na construção desta pesquisa⁸,

⁸ Como importante antecedente desta proposta teórica, citamos Barrios ([1980], 2014), que aponta a emergência da noção de “circuitos regionais de produção e acumulação” como fonte de preocupação sobre o processo de produção do espaço, de maneira a compreendê-lo como fato técnico, mas também social. Para a autora, em um quadro marcado pelo avanço do processo internacionalização do capital, o espaço é apropriado duplamente pelo processo produtivo. Como objeto de trabalho (matéria-prima, recursos), e também como instrumento ou suporte de trabalho, evidenciando o papel das infraestruturas de produção e circulação de bens.

pois permitiu angular um olhar que resguarda a análise dos lugares em sua conexão com o mundo. Como Santos ([1988], 2008d) apontou, o circuito espacial de produção deve ser visto como a espacialidade da produção, da distribuição, da troca e do consumo, momento de consumação da mais-valia. Muito mais do que uma análise de “cadeia produtiva”, de ramos econômicos, firmas ou empresas, o circuito espacial prima pela “situação de cada fração do espaço em função da divisão territorial do trabalho de um país (CASTILLO E FREDERICO., 2010, p. 464).

A espacialidade evoca a articulação dos lugares por meio dos fluxos materiais e informacionais, que aumentam com o avanço tecnológico dos sistemas de transporte e de telecomunicações. Assim, afastando os locais de produção dos locais de consumo, torna mais complexa a distribuição espacial das atividades econômicas e a articulação das etapas de produção.

A noção de circuito espacial produtivo enfatiza, a um só tempo, a centralidade da circulação (*circuito*) no encadeamento das diversas etapas da produção; a condição do espaço (*espacial*) como variável ativa na reprodução social; e o enfoque centrado no ramo, ou seja, na atividade produtiva dominante (*produtivo*). (CASTILLO E FREDERICO, 2010, p. 463)

Os autores explicitam que o aumento das trocas materiais é o principal fato que articula a noção de circuito espacial produtivo. O aumento é garantido, também, pelo incremento da capacidade de organização da produção que, por sua vez, é assegurada pela expansão das redes técnicas de informação. Trata-se, portanto, de um conceito originalmente proposto para abarcar a complexidade espacial da produção, circulação e consumo de mercadorias tangíveis, tais como automóveis, commodities agrícolas e minerais, entre outros. Todavia, estamos tratando da produção, circulação e consumo de bens intangíveis, informacionais em sua essência.

Em que aspecto, contudo, o **circuito espacial da informação sobre o indivíduo** se difere? Entendemos que nem todos os processos econômicos que dinamizam a vida socioespacial são provenientes dos circuitos espaciais de produção envolvendo mercadorias tangíveis. Precisamos considerar que existem processos de acumulação que produzem

Tal apropriação é associada a um capitalismo monopolista, de capital internacionalizado e concentrador do conhecimento tecnológico e do saber científico, criando, a nível global, novas relações de dependência entre os lugares, que tendem a uma uniformização e diferenciação (BARRIOS, [1980], 2014). Dessa maneira, o processo de regionalização ocorre mediante as diferenciações que são formadas pelo imbricamento dos circuitos espaciais produtivos em um determinado lugar, definindo sua posição na divisão territorial e internacional do trabalho (BARRIOS, [1980], 2014; ROFMAN, [1980], 2016).

novos tipos de mercadorias e que não se conformam em torno da produção de bens materiais e que, por fim, tais processos também orientam a urbanização, a divisão do trabalho e os processos de regionalização.

Admitimos, portanto, que no tempo presente a informação assume a forma de mercadoria. A informação é sempre compartilhada, multiplicada quando comunicada (GORZ, 2005; DANTAS, 2012). O aumento do compartilhamento gera um problema para a acumulação capitalista, pois a informação se desvaloriza em sua circulação, e criam-se meios para cerceá-la, autorizando o seu consumo mediante o pagamento precificado. As patentes, os direitos autorais, a propaganda, a publicidade, as consultorias e a mensalidade da televisão por assinatura, por exemplo, são estratégias criadas para a geração de valor. Dantas (2003) nomeia essas estratégias como *arrendamentos informacionais*, o processo de arrendamento informacional converte a informação em mercadoria.

Os arrendamentos informacionais nos ajudam a compreender as relações mercantis que estão postas nos processos de produção, distribuição e consumo de informações, e desta maneira ativam de formas diferentes os lugares. Então tornam-se importante variável de estudo para a geografia pois tal circulação evoca também uma espacialização, ou seja, uma articulação entre territórios, entre regiões ou lugares onde a informação é produzida, arrendada e consumida.

A informação investigada em nossa tese é denominada nesta pesquisa como **informação sobre o indivíduo**. Este tipo específico de informação é aquela produzida através da interação entre os sujeitos e a **informação banal** (SILVA, 2012) produzida de forma massiva na internet, mediada por objetos técnicos, como os computadores e os telefones celulares. Com o processo de desenvolvimento das tecnologias de informação, tornaram-se amplas as formas de registro, armazenamento e transmissão de uma diversidade de informações produzidas por tais sujeitos. São históricos de navegação na internet, registros do perfil de consumo, construção de perfis individuais em sites de redes sociais como o Facebook, históricos de transações financeiras, entre outros.

O conceito de indivíduo está na centralidade de um debate crítico a respeito do atual período histórico. Senett (1988) propõe que, no período contemporâneo, há um desequilíbrio entre a vida pública e a vida privada, de forma tal que a crescente necessidade

de “articular elementos personalíssimos e da esfera privada em articulação com as ações públicas” (ARRUDA, 2010) se torna um elemento chave para a construção das identidades.

Tal crítica também é realizada por Elias (1994), quando ele demarca uma tendência, no atual período, de sobreposição da identidade-eu sobre a identidade-nós. Ou seja: a afirmação dos sujeitos a partir de suas singularidades e diferenças, em detrimento daquilo que os une.

A produção e mercantilização da informação sobre o indivíduo é derivada, portanto, de um processo de fragmentação social contemporâneo em que as características singulares, como o comportamento, a psique e os gostos culturais, tornam-se componentes centrais na construção das identidades dos sujeitos. E, como veremos no primeiro capítulo, a pesquisa de mercado e opinião pública encontrou, a partir da abertura comercial da internet, um *modus operandi* baseado na acumulação de registros dos hábitos de consumo dos usuários de internet a partir da escala individual.

A supracitada **informação banal** (SILVA, 2012) é aquela da produção de signos, imagens e subjetividades, sendo, portanto, relacionada aos meios de comunicação e à indústria cultural. É a que diz respeito ao mundo jornalístico, do cinema, da televisão, do rádio e dos veículos impressos, bem como da comunicação feita a partir de indivíduos e de movimentos sociais em direção à coletividade em busca da construção da cidadania, de forma a sugerir outro processo de acumulação, ainda que não se resuma apenas à lógica econômica.

A **indústria cultural**, outra considerável noção que está no âmago da proposta sobre o circuito espacial de informação sobre o indivíduo, é estratégica para a compreensão das dinâmicas do circuito. Para Bolaño (2004), em diálogo com pensadores da Escola de Frankfurt, em especial com Habermas (1984), seu nascimento tem o germe nas contradições do capitalismo monopolista, que altera estruturalmente as relações entre a esfera do Estado e do capital e também entre as esferas públicas e privadas.

Bolaño (2004) evidencia que a análise a respeito da indústria cultural percorreu, na literatura acadêmica, três vertentes: a vertente da propaganda, que se embasa na função ideológica e simbólica desta indústria, como presente em Adorno & Horkheimer (2002); a linha referente à publicidade, que dispõe a respeito das relações entre a indústria cultural com o mercado de consumo, como discutido por Smythe (1977); e por fim a linha que se

debruça sobre a economia da comunicação e da cultura, que realiza uma análise a respeito dos processos de trabalho e de valorização das indústrias.

Bolaño (2004) propõe uma análise a respeito da indústria cultural que busca integrar elementos das vertentes supracitadas. Ele considera que a produção da indústria cultural embasa-se na geração de um duplo valor: o produto ou serviço cultural⁹ (o programa, o filme, o jornal, ou o livro, a notícia) e a audiência. Para chegar à situação de criar a audiência,

O capitalismo teve que avançar muito, construindo toda uma sociedade de consumo a nível planetário e criando uma imensa infra-estrutura de comunicação, das ferrovias aos satélites, para a circulação de mercadorias, de programas de televisão, direitos de propriedade, dinheiro, comunicações interpessoais, confidenciais, até íntimas, informações de interesse político, econômico e militar. (BOLAÑO, 2004, p.67-68)

Dada as condições de transformar multidões humanas em audiência, sustenta-se a máquina publicitária, elemento central da dinâmica econômica do século XX (e agora XXI).

Sobre a audiência,

Não é o indivíduo concreto, com sua consciência e seus desejos, que ela (a tv) vende aos anunciantes, mas uma quantidade, determinada em termos de medidas de audiência, de homens e mulheres, de consumidores potenciais cujas características individuais só podem ser definidas em termos de médias. É a um indivíduo médio, a um ser humano abstrato, que todas as medidas de audiência se referem. Mas é ao ser humano concreto, à sua consciência e aos seus desejos que a publicidade se dirige.” (BOLAÑO, 2004, p. 69)

Haveria, então, um valor de troca atribuído à audiência, cujos compradores são os produtores de mercadorias e serviços, políticos, qualquer um que deseja adquirir a atenção do público. Tal audiência é produzida por meio da capacidade que o produtor de conteúdo tem em reter a atenção do espectador.

Na medida em que, como nos lembra Fuchs (2008), a atenção pública torna-se possível de ser comprada e controlada pelas corporações de mídia e pelas elites políticas, cria-se em torno dela uma miríade de estratégias de acumulação. Estas são interdependentes e formam o leque de ramos econômicos relacionados à compra e venda de mercadoria-audiência.

⁹ Em nossa investigação, julgamos como sinônimos as noções de produto cultural e informação banal.

Compreendemos que o circuito espacial de informação sobre o indivíduo é uma forma nova e única de acumulação capitalista que nasce como uma hibridização entre a indústria cultural e as novas formas de produção de informação que ocorrem na internet. Tal circuito paulatinamente cria um ambiente cujo exercício da atividade de se consumir informação se dá em torno de um pequeno grupo e plataformas.

Não por acaso, uma das forças motrizes que alimentam a gênese e a consolidação deste circuito é o processo de **concentração e centralização do capital**. Para Braverman (1998), enquanto a concentração é o próprio processo de retroalimentação do investimento na produção, que por sua vez cresce e retorna mais lucro, a centralização é a cooptação e destruição de capitais autônomos e fragmentados, unindo-os sob uma mesma égide corporativa e organizacional. Isto resulta naquilo que o autor chama de “era do monopólio” (p.188), em que há uma subordinação da totalidade social às necessidades do capital.

O monopólio do capital se relaciona também com o processo de **oligopolização**. Na teoria econômica da concorrência imperfeita, como debatido por Silva (2007), explicita-se a existência de estruturas que desestabilizam os mecanismos de mercado (os monopólios e oligopólios), que “criam uma rede que obstrui a competição para as novas empresas. Então, quando não há a entrada livre ao mercado, o poder de determinar os preços concentra-se na mão de poucas empresas” (SILVA, 2007, p. 39).

Tipologia das etapas e variáveis de análise do circuito espacial de informação sobre o indivíduo

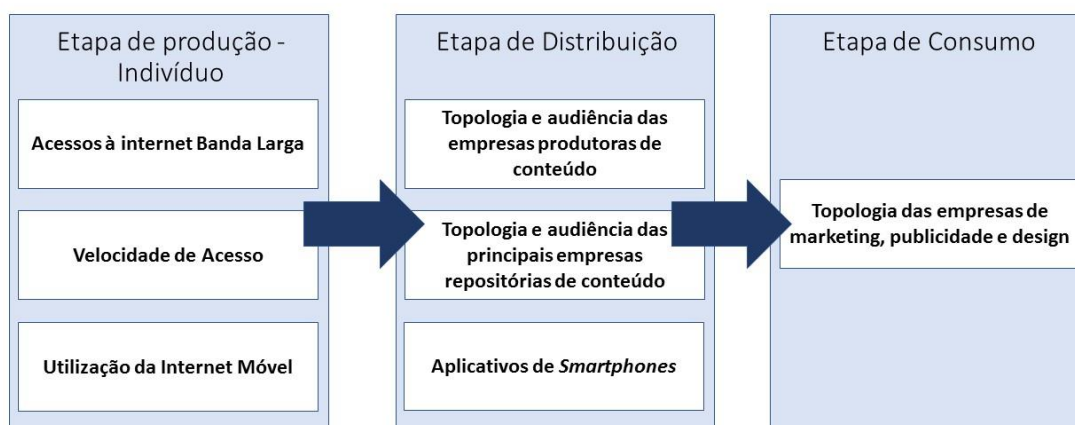


Figura 1 - Tipologia das etapas e variáveis de análise do circuito espacial de informação sobre o indivíduo.
Elaboração própria.

A mobilização dos conceitos e categorias apresentadas acima vincula-se à identificação de variáveis empíricas que participam da tessitura do circuito analisado (Figura 1).

Uma primeira variável, pautada pelo uso da internet, é marcada por objetos técnicos que possuem a qualidade de armazenar, rastrear e emitir dados e informações, os quais denominamos **objetos técnicos rastreadores** tais como o computador pessoal, os servidores de dados e os celulares *smartphones*. De acordo com as suas especificidades, possuem distribuição diferenciada no território, o que causa uma diversidade de implicações no que diz respeito à topologia do circuito espacial proposto. Tal variável nos auxilia a analisar, principalmente, a etapa de produção do circuito.

A já citada informação sobre o indivíduo, outra importante variável, figura como principal mercadoria a ser produzida pelos usuários de internet, receptada pelas empresas distribuidoras, e vendida para demais empresas. A propagação da informação sobre o indivíduo no país é garantida pela disseminação dos objetos informacionais, pela consolidação do Google e do Facebook como principais empresas aglutinadoras de audiência na internet no país e pela ação de empresas monopolísticas provedoras de acesso desde meados da década de 1990 até os dias atuais.

A terceira variável é o conjunto dos agentes que participam do circuito; temos, principalmente, a figura da empresa informacional (MONTEIRO, 2008) como produtora e manipuladora de informações banais e estratégicas na rede de computadores. Há uma variedade de tipos de empresas informacionais que atuam primordialmente na internet, mas com funções distintas. Para citar os principais tipos que exploraremos ao longo de nossa pesquisa, destacamos as empresas produtoras de conteúdo, as empresas repositórias de conteúdo e as empresas de marketing digital (que atuam na etapa de distribuição), e publicidade, *marketing* e design.

A análise destas três variáveis nos permitiu o acompanhamento de alguns processos que se desenvolvem no território brasileiro. O primeiro processo foi a difusão do acesso à internet e a ampliação da conectividade por parte de indivíduos, o que promove, paulatinamente, a internet como sistema técnico essencial para as dinâmicas socioespaciais no país.

O segundo processo foi a concentração da distribuição de informação sobre o indivíduo em grandes empresas internacionais e nacionais que tem nas metrópoles economicamente mais dinâmicas do país, sobretudo em São Paulo, seu principal centro de comando e de arrendamentos informacionais. Trata-se de uma atualização das regiões do mandar e das regiões do fazer (SANTOS e SILVEIRA, 2001).

Por fim, o terceiro processo foi a criação de uma nova divisão do trabalho que dissemina assimetricamente nas cidades brasileiras as empresas informacionais, renovando os conteúdos da urbanização por meio da capilarização das empresas produtoras de conteúdo e de marketing e publicidade.

Estes três processos foram, ao longo do tempo histórico, se acelerando e se transformando, de forma tal que foi possível identificar existência de três períodos de formação e evolução do circuito espacial de informação sobre o indivíduo no Brasil.

A primeira fase (1995 – 2003), a qual discorremos no primeiro capítulo da nossa tese, busca desvendar o germe do nascimento da internet como uma rede global e do circuito espacial da informação sobre o indivíduo na década de noventa, identificando: 1) os elementos técnicos e políticos que garantem à internet o *status* de rede global de informação; 2) os elementos de composição do circuito analisado, evidenciando a incorporação de elementos da indústria cultural e a introdução de novas características que o constitui; 3) o desenvolvimento da rede técnica da internet no Brasil, evidenciando suas limitações no contexto do jogo de forças entre o nascimento dessa rede técnica com a implementação das telecomunicações nesta fase; 4) o delineamento das primeiras iniciativas de acumulação por intermédio da internet a partir de iniciativas nacionais, reforçando o papel das grandes empresas de mídia brasileira como pioneiras desse processo.

Um segundo momento (2003 – 2010), que é objeto de estudo no segundo capítulo da tese, delineia a convergência de dois movimentos: 1) a formação dos oligopólios internacionais das empresas de internet a partir do início da década de 2000 e seus mecanismos de funcionamento, bem como a sua atuação no Brasil e; 2) o desenvolvimento da topologia das etapas do circuito analisado (produção, distribuição e consumo) no território brasileiro, verificando a sua intrínseca relação com o espaço herdado nacional.

O terceiro e último momento (2010 até os dias atuais) versa sobre uma importante e nova consequência ao espaço geográfico que o desenvolvimento dos circuitos

espaciais da informação trouxe: o desenvolvimento da datasfera (BERGÉ e GRUMBACH, 2018). A nova camada do espaço geográfico é resultante da profusão de objetos técnicos informacionais e da sua crescente associação aos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo. Ainda na parte supracitada, verificamos como a datasfera se difunde pelo território nacional, bem como analisamos as etapas de produção, distribuição e consumo do circuito que origina novos nexos à divisão territorial do trabalho.

A identificação do processo que dissemina o circuito espacial de informação sobre o indivíduo no território brasileiro, nos levou a propor um caminho metodológico que permitisse organizar um substrato empírico capaz de revelar os dinamismos estudados. Este caminho metodológico visou estabelecer um diálogo entre nossa construção de método (teórico-conceitual) e a produção e organização de dados secundários, os quais subsidiaram nossa pesquisa empírica.

A empresa informacional pode ser identificada mediante a manipulação e organização de dados oriundos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), importante instrumento de coleta de dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Tal coleta de dados utiliza o Cadastro Nacional de Estabelecimentos e a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) como referência para selecionar as empresas analisadas. A partir desse banco de dados foi possível adentrar no universo de empresas informacionais que estamos estudando. A investigação permitiu mensurar e mapear a topologia de cada grupo de empresas elencado, tendo como nível de agregação dos dados os municípios brasileiros. O objetivo final desse mapeamento é obter o desenho da rede urbana nacional onde há densidade e rarefação informacional (SANTOS, [1996], 2008a), orientada pelo circuito espacial da informação sobre o indivíduo, que fornecerá subsídios analíticos para identificar os nexos territoriais que organizam o circuito.

Outros dados levantados também foram centrais na análise:

- 1) Dados de conectividade dos municípios brasileiros (ANATEL, 2007 e 2014). Tais dados são necessários para identificar a densidade técnica (SANTOS, [1996], 2008a) por meio da qual a etapa de produção do circuito espacial se realiza. Esses dados contemplam, principalmente, o acesso à Banda Larga e a densidade da telefonia móvel nos municípios brasileiros.

2) Dados de tráfego de audiência e de preços dos espaços publicitários das empresas informacionais (levantamento próprio, nas páginas das empresas). Tais dados ajudaram a identificar a correlação de forças entre as empresas informacionais da internet que participam da etapa de distribuição, tendo na disputa pela informação sobre o indivíduo sua principal base analítica.

3) Dados a respeito das formas de uso da internet e o perfil demográfico dos usuários, fornecidos anualmente, entre 2005 e 2017, pelo Comitê Gestor da Internet (Cgi.br) por meio da pesquisa “TIC domicílios.”

A partir da interpretação dos dados supracitados, por sua vez, alguns indicadores e parâmetros para a análise foram delineados para cada etapa do circuito espacial de informação sobre o indivíduo:

1) Na etapa da produção:

a. A densidade do acesso à internet, marcada pela ampliação da conectividade por intermédio da banda larga e da telefonia móvel.

b. O volume do fluxo de dados produzidos no território brasileiro. Tal volume, como propomos nesta pesquisa, pode ser indicada pela densidade do acesso à internet em correlação com as velocidades de conexão contratadas, com dados da Anatel (2007-2018).

c. A teledensidade, que nos indica o peso que a capilaridade da telefonia móvel tem tido no país para a ampliação do uso da internet e para a formação da datasfera no Brasil.

2) No âmbito da distribuição:

a. Consideramos que empresas produtoras de conteúdo, são, por excelência, distribuidoras de audiência, pois a produção de informação banal que subjaz em suas atividades funciona como aglutinadora de audiência e, portanto, de informações sobre os usuários. Contudo, destacamos que atuam, com frequência, também com

consumidoras de informação sobre o indivíduo, compatibilizando informações internas com aquelas produzidas por outras empresas informacionais, como o Google e o Facebook.

b. Para o terceiro período identificado também analisamos os aplicativos de celular mais utilizados no Brasil, creditando a tais produtos a característica de aglutinação de informações sobre o indivíduo, portanto, participantes da etapa de distribuição;

3) Na etapa de consumo:

a. Avalia-se, principalmente, o consumo das informações sobre o indivíduo por meio das empresas de publicidade, marketing e design, visto que tais empresas são historicamente as principais mediadoras entre as empresas que disponibilizam espaços publicitários (da mídia impressa à internet) e as demais empresas, instituições e agentes que anunciam.

b. Ressaltamos que a recente extrapolação de uso da informação sobre o indivíduo para além dos limites da indústria cultural é um dado central no terceiro período analisado, e que é objeto de discussão no capítulo três. Contudo, dada a incipiência desse processo, são rarefeitos os dados e informações a respeito do novo processo.

c. Sendo assim, nos deteremos na análise das empresas tipicamente envolvidas na interface entre as indústrias culturais e o setor produtivo, isto é, o setor da publicidade e do marketing. Com esse dado, almejaremos identificar o desenvolvimento das topologias do referido setor, identificando a sua expansão no território brasileiro e seu processo de concentração.

A investigação dos objetivos delineados para esta pesquisa nos ajudou a refletir de que forma a internet desenvolve novas dinâmicas espaciais. O desenvolvimento de novas atividades econômicas e novas práticas de comunicação engendraram no território novas

relações, tanto na escala da formação socioespacial, quanto na relação desta com o espaço econômico mundial.

A tese que buscamos apresentar ao longo deste documento afirma, então, **a centralidade que a mercantilização das informações sobre os indivíduos tem como fomentadora de novas dinâmicas territoriais**. Sendo assim, a compreensão do período mais recente de reorganização do espaço geográfico passa pela compreensão das dinâmicas econômicas que organizam os usos da internet pelos indivíduos, gerando novas formas de uso do território, novos nexos constituintes da rede urbana brasileira, e novas desigualdades.

CAPÍTULO 1: OS PROTO-CIRCUITOS DE INFORMAÇÃO SOBRE O INDIVÍDUO (1995 – 2003)

1.1 - Elementos para se compreender o surgimento da internet enquanto rede global

A intenção de se explorar a internet comercialmente surge com a massificação da informática, garantida através do alinhamento da ação político-institucional com ação hegemônica do mercado, o que resulta em um crescente uso das novas tecnologias de informação. O início da exploração comercial da internet, no início da década de 1990, inaugura um subperíodo da história da globalização.

Este subperíodo foi construído em torno de uma proposta ideologizante, que converte o novo momento histórico num imperativo inevitável, que postula o aniquilamento do espaço e a superação das distâncias propiciada pela aceleração da circulação de mercadorias, pessoas e informações. Essa ideologia, ora confrontada (MASSEY, 2008, SANTOS, [2000], 2011), ora acolhida (CASTELLS, 1999), foi desdobrada no âmbito das coalizões políticas e econômicas internacionais que vislumbraram novas formas de acumulação capitalista, e certamente incidiu nos lugares por meio da proliferação dos novos objetos informacionais.

Reúne-se, a seguir, algumas dessas condições e variáveis, subdivididas em duas dimensões: a técnica e a política.

A dimensão Técnica

A internet comercial possui uma história cujo embrião confunde-se com a própria revolução tecnocientífica, justamente por que sua criação sintetiza o entrecruzamento entre as cinco principais categorias de produtos e serviços advindas desse período histórico: 1) inovações ligadas à mídia; 2) serviços ligados à rede telefônica; 3) microcomputadores e computadores domésticos; 4) produtos nascidos das três categorias precedentes e; 5) produtos que incorporam produtos eletrônicos (SCARDIGLI, 1983, apud SANTOS [1996], 2008a).

O desenrolar da história da internet envolve muito mais do que “uma sequência cronológica de invenções e descobertas”, e deve ser reconhecida como uma história “que reconhece as contingências, as bifurcações e os caminhos alternativos que poderiam ser percorridos” (CARVALHO, 2006). No entanto, o recuo histórico que esta pesquisa detém nos mostra que, entre os primeiros impulsos de pesquisa científica em torno da telemática, na década de 1960, e a disseminação da internet comercial no mundo, certos objetos técnicos tornaram-se parte central desse complexo econômico, constituindo a base para a sua expansão.

A identificação de tais objetos técnicos parte da premissa que se põe na seguinte questão: que inovações tecnológicas se apresentaram centrais dentro do processo de massificação da internet? É evidente que a massificação tem origens pretéritas ao período da globalização em si. A lista de inovações é extensa e se amplia quanto mais se desenrola a história e o avanço das redes de telecomunicações como elemento constitutivo e necessário para o capitalismo do século XX (HOBBSAWN, 1996). E este avanço técnico funda a hegemonia das redes como um importante compartimento do espaço geográfico (DIAS, 2010).

A título de exemplo, como elos mais recentes dessa história, Castillo (1999) debruça-se sobre os sistemas de satélite e Dias (1996) aponta sua análise para as redes eletrônicas. Dois importantes sistemas técnicos que desenharam no território as condições mais elementares para a profusão da informática que ocorrerá subsequentemente, na década de 1990. Por outro viés, Mattelart (1997) elucida o robustecimento da comunicação como importante elemento de coesão do sistema capitalista, por meio da indústria cultural e do avanço da propaganda capitalista nos países emergentes no período da guerra fria.

A convergência entre as redes de telecomunicações e ampliação da comunicação no mundo contemporâneo nos ajuda a compreender as bases para a massificação da internet. No entanto, a grande ruptura que a internet cria com os elementos técnicos e comunicacionais pretéritos, isto é, a expansão, relativamente horizontal, da capacidade oferecida aos indivíduos de produzirem informações, tem como base a emergência de dois elementos técnicos principais: os protocolos de comunicação em rede e o computador pessoal.

O desenvolvimento dos protocolos de comunicação entre objetos técnicos vem da necessidade de se criar normas técnicas que atendessem à necessidade de troca de informações entre nós de uma rede de computadores descentralizada. A raiz dos protocolos de comunicação, como evidencia Galloway (2004), vem das pesquisas do engenheiro polonês Paul Baran. Este desenvolve a tecnologia da comutação de pacotes, a qual possibilitava separar uma informação em vários segmentos, transmitidos individualmente em uma rede descentralizada até o computador que, inicialmente, estaria registrado como o destino daqueles segmentos de informação.

A partir da referida tecnologia, o braço militar do governo norte-americano desenvolve a ARPANET (1966), a rede de computadores considerada pioneira em sua tecnologia. A partir dela, outras pesquisas suscitariam em novas redes de computadores, tais como a USENET, BITNET E CSNET, redes acadêmicas as quais se conectariam computadores por todo o mundo a partir da década de 1970.

Embora a tecnologia de comutação de pacotes seja a essência das redes de computadores, não havia padrões técnicos que acolhessem, num mesmo caminho, os esforços dos centros de pesquisa, empresas e estatais que desenvolviam tais tecnologias. De forma que as diversas redes de computadores cresciam independente umas das outras, fragmentadas e isoladas. Essa ausência de padrão impedia uma real escalabilidade da rede, então, na medida em que as instituições desenvolviam as normas internas, também disputavam e travavam embates para que sua tecnologia ganhasse o debate institucional e seu protocolo se tornasse o padrão internacional (CARVALHO, 2006).

O exemplo central desse embate dá-se entre o protocolo OSI, iniciativa de fabricantes de sistemas eletrônicos, instituições de normas técnicas e outras organizações internacionais e o protocolo TCP/IP. Embora este último tenha sido inicialmente projetado a partir das redes acadêmicas norte-americanas em parcerias com o braço militar do governo norte americano, tornou-se amplamente difundido horizontalmente pela comunidade internacional de entusiastas das redes (CARVALHO, 2006).

O protocolo OSI é um modelo de conectividade de rede concebido mediante a noção de sistema aberto, criado em 1971 e formalizado em 1983. Tinha sua origem na criação do protocolo x.25 (por parte dos estados europeus), que exigia uma rede hierárquica e centralizada em que as mensagens passavam pelos centros computacionais das

operadoras estatais de telefonia antes de chegar no receptor, de forma que as redes de computadores muito se assemelhavam ao modelo vigente das redes de telefonia. Nesse modelo técnico, os Estados nacionais, a partir de suas empresas públicas de telecomunicações, como aponta Carvalho (2006), mantinham o poder e o controle sobre os sistemas de comunicação. O modelo OSI representou uma cooperação técnica entre a comunidade europeia, fabricantes internacionais de peças eletrônicas e, posteriormente, o governo americano.

Os protocolos TCP (Protocolo de Controle de Transmissão) e IP (Protocolo de Internet, que funciona como um número de identidade único para cada computador conectado à rede) eliminaram a necessidade de haver um centro da rede, de modo que ela não seria hierárquica, mas sim distribuída. Tal protocolo foi amplamente utilizado pela comunidade internacional de pesquisa, pois estava já incorporado a sistemas operacionais gratuitos disseminados em diversos lugares, como o UNIX. Além de serem gratuitos, tanto o UNIX quanto o protocolo TCP/IP funcionavam sob a lógica do *código aberto*, ou seja, qualquer pessoa poderia propor soluções e melhorias aos algoritmos embutidos nessas tecnologias.

Nas palavras de Carvalho (2006),

A rede sociotécnica do TCP/IP garantiu que, ao longo de sua trajetória, suas técnicas pudessem ser discutidas, internacionalmente em fóruns abertos, ensinadas e distribuídas gratuitamente nos departamentos de computação das universidades e implementadas em sistemas comerciais. E ao fazer isso antes, e de forma muito mais distribuída do que o OSI, o TCP/IP conseguiu criar e manter uma maior base instalada e uma maior expertise técnica disponível, fortalecida ainda mais com a disseminação do UNIX, o uso da Internet e o suporte do governo norte-americano. (CARVALHO, 2006, p. 50)

Dessarte, o autor reforça o papel do protocolo TCP/IP como peça-chave na arquitetura da rede de computadores tal como conhecemos hoje. Os protocolos supracitados permitiam que as mensagens fossem subdivididas em dezenas de pacotes e enviadas ao remetente por vários “caminhos”, sem a necessidade de uma entidade centralizando a comunicação das informações. À época, isso representava aos usuários uma maior autonomia e liberdade de uso das redes informacionais, diluindo a responsabilidade de efetivo funcionamento do sistema por toda uma rede de computadores. A ampla força da comunidade de usuários da internet garantiu a sobrevivência desse sistema de protocolos,

em detrimento do OSI, que, embora ainda seja utilizado de forma fragmentada e pontual por empresas de telecomunicações, não encontrou sua hegemonia.

Outro importante conjunto de protocolos ficou conhecido como World Wide Web (WWW), desenvolvido pelo físico Tim Berners-Lee, que teve como objetivo facilitar a navegabilidade entre as diferentes páginas criadas na internet. Seus principais protocolos são o HTTP (Hypertext Transfer Protocol), que converte um texto em um acesso à outra página na rede de computadores, e o código HTML, (Hypertext Markup Language) que “desenha” a página na internet de forma a se adequar ao protocolo HTTP. Este protocolo funciona dentro de navegadores web, e tal tecnologia foi fundamental na promoção de interfaces mais simples para a navegação entre páginas de internet, conectando de forma mais direta usuários e servidores.

Enquanto os protocolos TCP/IP garantiam o envio de pacotes de informações em uma rede distribuída, os protocolos WWW tinham a função de facilitar a experiência de uso da internet. Mediante esse pacote de protocolos foram introduzidas inovações como os endereços “.com”, os *hyperlinks*, os navegadores e as páginas de internet. O TCP/IP é um protocolo técnico “escondido” entre as operações de conexão em rede dos computadores. Os protocolos WWW tornaram-se, ao longo do tempo, a expressão da própria internet, principalmente por ter construído a interface básica entre a máquina e o homem, garantindo a sua massificação.

De acordo com designações técnicas da informática, a interface indica um dispositivo “que garante a comunicação entre dois sistemas informáticos distintos” ou, ainda “o conjunto de programas e aparelhos materiais que permitem a comunicação entre um sistema informático e seus usuários humanos” (LEVY, 1998, p.108). Para o autor supracitado, a interface não se restringe a seu aspecto informático, abarcando qualquer tipo de tecnologia do conhecimento (dos livros aos computadores) que permite a interoperabilidade entre sistemas cognitivos distintos. Sendo assim, a interface promove transformações socioculturais, abrindo, fechando e orientando os domínios de significações (LEVY, 1998).

Assim como os protocolos WWW e TCP/IP atuam como interfaces fundamentais na passagem para o mundo da internet comercial, o computador também opera como elemento central. Ele possui uma trajetória técnica que se inicia em ambientes de pesquisa científica, na década de 1940, sendo desenvolvido a partir de intencionalidades estratégicas

e objeto de envolvimento de engenheiros especializados. Foi apenas com a criação do computador Altair 8800, em 1975, que a preocupação com a interface entre o computador e o homem leigo foi concretizada como um modelo de negócio.

Pierre Levy (1998) desenvolve uma narrativa a respeito da emergência do computador pessoal a partir da correlação entre dois fatores: 1) o Vale do Silício enquanto região que favorecia o desenvolvimento da eletrônica e da informática, associada à contracultura e à experimentação amadora (bricolagem); 2) a criação de empresas que identificaram um potencial de mercado de massa voltado à microinformática, de forma tal que foi possibilitada a criação de objetos técnicos orientados ao cidadão comum, mobilizando variáveis como interface, custo, apelo estético e padronização técnica (permitindo a criação de programas de computadores para serem usados a partir deste objeto técnico comum).

A competitividade construída a partir do lançamento do Altair 8800 girou em torno da interface do usuário com a máquina como grande apelo comercial. Ainda em 1975, foi criado o IMSAI 8080, que possuía teclado, monitor e entrada para discos de memória, objetos até então ausentes no Altair. A criação do computador Apple I, em 1976 por Steve Wosniack e Steve Jobs, possuía o mérito de já vir montado, ao contrário dos computadores mencionados. Em 1981 a IBM lança o primeiro *Personal Computer* (PC), inaugurando a disputa entre empresas americanas por um novo nicho de mercado, marcado pelo uso do computador por um público mais amplo. Com o Macintosh, em 1984, terceiro modelo desenvolvido pela empresa Apple, a interface entre o usuário e o computador ganha novas bases, por meio da implementação de recursos gráficos e periféricos, que são essência da chamada informática amigável, como o *mouse* e os ícones gráficos.

Tom Lean (2016) nos indica que a principal mudança que ocorreu na década de oitenta a respeito da computação foi a cultural, já que, historicamente, a sua função era muito restritamente associada ao processamento de dados de grandes empresas por intermédio de engenheiros. A partir da referida década, com o favorecimento do uso amigável dos computadores e com a ampliação da propaganda sobre a revolução tecnológica vindoura que o computador carregava, os usuários comuns sentiram-se impelidos a *aprender*, sob o risco de serem ultrapassados no mundo da competitividade profissional e tornarem-se obsoletos.

Na década de noventa, os PCs de grandes empresas como IBM ganham supremacia no mercado, ultrapassando o Macintosh, graças à implementação do Windows 3.11, da empresa Microsoft, sistema operacional que reunia em si todas as grandes implementações gráficas e periféricas¹⁰ que seus predecessores introduziram. A agressiva implementação de programas de computador amplamente compreendidos e utilizados pelo cidadão comum, associado ao baixo custo dos PCs (em contraposição ao Macintosh), transformou a indústria da informática pessoal.

A expansão da computação pessoal retroalimentava-se do crescimento das redes de computadores e da internet. Durante a década de oitenta e início da década de noventa, esse crescimento resistia, contudo, a uma massificação definitiva. Um dos principais motivos foi a carência, até meados da década de noventa, de um aparato normativo internacional que garantisse o seu uso massificado.

A dimensão política e institucional

Antas Jr (2001) demarca a primeira fase de globalização como aquela que efetivamente construiu as bases fundantes de uma forma específica de comunicação, a comunicação de informações, como uma variável que atende sobretudo aos imperativos econômicos de um grupo pequeno de agentes. O autor reconhece que a primeira etapa da globalização é permeada com uma “nova organização dos territórios, estruturados em redes e sistemas que transcendem aos limites nacionais” (ANTAS Jr, 2001, p. 161)

Na medida em que os territórios reorganizam seus sistemas normativos para acomodar tais redes transnacionais, Antas jr. (2001) identifica o ineditismo, na década de 1990, de um *sistema organizacional transacional*. Se, como já indicamos, as técnicas de informação que se hegemonizaram como base estruturante da internet forneceram um padrão técnico global para seu pleno funcionamento, também exigiram a construção de um sistema organizacional transnacional, sobre o qual discutiremos a seguir.

Em 1983, nos Estados Unidos, o congresso norte-americano debate e aprova a iniciativa de construir uma rede de supercomputadores interligados. Assim, constrói uma

¹⁰ No jargão da informática, o termo periférico é utilizado para designar todos os instrumentos conectados a um computador que são operados para auxiliar na interface entre o homem e a máquina, como por exemplo os monitores, teclados, mouses e impressoras.

rede nacional de pesquisa científica (NSFNET), equipando todo o território nacional com um *backbone*¹¹ com que se interligariam redes regionais de pesquisa, às quais as universidades norte-americanas estariam conectadas. (CARVALHO, 2006). A NSFNET foi a primeira de quatro grandes redes de computadores¹² que, no início da década de 1990, estariam interconectadas por intermédio do protocolo de rede TCP/IP e que seriam o embrião da internet.

Ainda de acordo com Carvalho (2006), depois que a NSFNET evolui para a construção da *National Information Infrastructure* (NII), o poder político norte-americano mobiliza-se internacionalmente para propor padrões técnicos e cooperações internacionais que orientem a construção de uma Infraestrutura Global de Informação (GII, do inglês *Global, Information Infrastructure*), proposta pelo até então senador americano Albert Gore, na Conferência Mundial para o Desenvolvimento das Telecomunicações em 1994 (CARVALHO, 2006). De acordo com o referido autor, a GII encorajaria investimentos privados, promoveria a competição e o acesso livre e aberto a provedores e informações, bem como universalizaria serviços, desde que os países associados promovam um ambiente regulatório flexível. No ano seguinte, esse projeto ganha robustez, sendo endossado pelo G7, pela ONU e outros organismos internacionais.

A década de noventa pode ser considerada um marco para a mundialização da internet mediante as criações de importantes instituições responsáveis por gerir o sistema técnico em questão, permitindo sua livre disseminação. As três instituições internacionais mais proeminentes foram a Internet Society (ISOC), a Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) e a World Wide Web Consortium (W3C).

A Internet Society foi criada em 1992 para assumir um papel no supracitado movimento de globalização do sistema técnico em questão. Embora seja registrada como uma instituição não-governamental americana, reúne em torno de si indivíduos, corporações, ONGs e Agências governamentais do mundo inteiro, tendo como principal objetivo assegurar o desenvolvimento e expansão da internet e suas tecnologias, tanto por

¹¹ Os backbones são os sistemas centrais de cabos subterrâneos através dos quais são transmitidos dados, voz, e imagem. É o principal suporte infraestrutural que torna possível a conexão de uma rede de computadores à outra.

¹² “além da NSFNET, existiam outras três grandes redes de pesquisa nos Estados Unidos: A ESNET, financiada pelo Departamento de Energia e operada pelo Lawrence Livermore National Laboratory (LLNL); a NASA Science Internet (NSI), financiada e operada pela NASA e a Defense Data Network (DDN), financiada pela ARPA e operada pela BBN” (CARVALHO, 2006, p.33)”

meio da intervenção direta sobre a arquitetura da rede, quanto na prestação de serviços de assessoria e consultoria para instituições e países tecnologicamente dependentes.

A ISOC é uma rede organizada em torno de três escalas de trabalho: A Internet Engineering Task Force (IETF), formada por milhares de pessoas ao redor do mundo que se comunicam mediante listas de e-mail e fóruns de discussão em que a criação de soluções tecnológicas para a melhoria do sistema técnico da internet dá-se de forma descentralizada e horizontal. Acima da IETF, existe o Internet Engineering Steering Group (IESG), organizado em torno de grupos de trabalhos reduzidos que assessoram e coordenam as atividades da IETF. Há também o Internet Architecture Board (IAB), um comitê reduzido composto por treze representantes da sociedade civil que referendam e decidem sobre as implementações de rede propostas a partir da IETF e da IESG.

Em paralelo a ISOC, citamos também a World Wide Web Consortium (W3C), criada pelo físico Tim Berners-Lee em 1994. Frente à grande popularização do conjunto de protocolos WWW, deu-se a proposta de se criar uma comunidade internacional tal como a ISOC, que operasse de forma mais contínua em prol do desenvolvimento dessas tecnologias. De acordo com Galloway (2004), Tim Berners-Lee teria encontrado um IETF pouco proativo em torno de suas propostas técnicas.

A Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN), criada em 1998, possui uma outra abordagem: diante da necessidade de se identificar cada endereço na internet de forma única, como um registro de identidade, a instituição emergiu como global, responsável por coordenar a distribuição dessas identidades, sob a qual se vinculam várias outras instituições regionais. Cada endereço de internet possui duas identidades: um número (o IP) e um domínio (um endereço alfanumérico terminado com domínios de topo, como “.com” ou “.net” por exemplo). A ICANN é responsável por coordenar a distribuição destes endereços, para assegurar a sua autenticidade e unicidade.

A ICANN coordena os treze servidores-raiz do Sistema de Nomes de Domínios (Domain Name System - DNS), que é o sistema responsável por criar domínios únicos para cada endereço na internet. Dez deles estão atualmente em território norte-americano. Cada um desses servidores guardam os domínios de endereços da *web* do mundo, de forma que, para cada novo endereço que é criado na rede, este é registrado no servidor raiz.

Para além dos treze servidores, o DNS é formado por milhares de outros servidores ao redor do mundo, funcionando como uma rede técnica distribuída que não depende necessariamente dos servidores raiz. Contudo, o DNS cria a figura dos servidores, que funcionam como intermediários no trânsito de informações entre computadores. Sendo assim, é uma rede hierárquica.

Galloway (2004) reflete sobre a intrínseca contradição e ironia que garante o pleno funcionamento da internet ao indicar que a criação e manutenção de uma rede que, por definição, é descentralizada, distribuída e, portanto, democrática e livre, dependeu necessariamente de instituições hierárquicas e burocráticas. Como fica claro para o autor, “a exata oposição de liberdade – ou seja, controle – tem sido o resultado dos últimos quarenta anos de desenvolvimento das comunicações em rede. O princípio fundador da Internet é controle, e não liberdade” (GALLOWAY, 2004, p.142).

O aspecto “libertário” presente no campo de compreensão ideológica do uso das redes de computadores não pode ser ignorado. É importante compreender que a internet é multiforme e, portanto, pode ser definida sob múltiplos aspectos. Silveira (2009) nos lembra de que a Internet tem uma topologia diversa por se tratar de uma “rede de redes”:

Sua interconexão se dá a partir de um conjunto de protocolos que possuem funcionalidades vitais para que uma página da web possa abrir em uma tela de computador, para que um e-mail possa chegar até o seu destino ou para que um vídeo possa ser visto no YouTube. Entretanto, a interconexão das diversas redes formam uma grande malha distribuída. A pilha de protocolos TCP/IP tem sido apontada como a “alma da Internet”. A junção dessas topologias variadas com protocolos abertos, não-proprietários, não patenteados, com o uso livre e não licenciado é que garantiu até o momento toda a flexibilidade e a ampla liberdade da Internet. Além disso, a democracia de uso da rede se dá principalmente pelas possibilidades de criação ilimitadas existentes na camada de aplicação. (SILVEIRA, 2009, p.05)

A arquitetura em rede distribuída (Figura 2), ou seja, a ausência de um polo centralizador que recebe e emite informação é considerada o principal trunfo para se entender, pretensiosamente, a internet enquanto rede de comunicação democrática. Cada computador da rede torna-se receptor/emissor e ponto de passagem de informações para um ou vários computadores (GALLOWAY, 2006). Essa organização, de caráter horizontal, garante mais agilidade e maleabilidade além de autonomia para cada “nó” desta rede. Paradoxalmente, tal arquitetura é garantida por meio de uma regulação e centralização intensa de um padrão de linguagem computacional (os protocolos) e de alocação de

endereços de internet, definida a partir de entidades que designam, para si, a posição de líderes em um sistema organizacional transnacional.

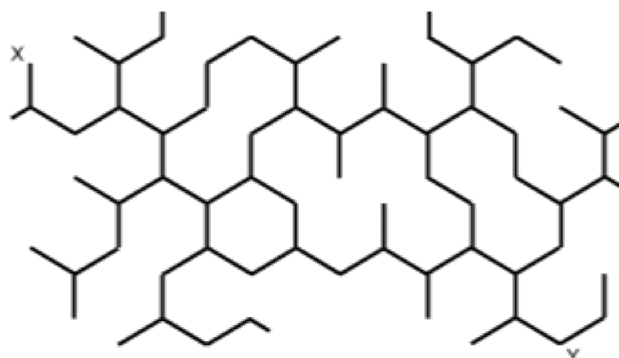


Figura 2 - Modelo de Arquitetura em Rede Distribuída.
Retirado de Galloway (2006).

A internet, tal como a conhecemos hoje, é um sistema técnico organizacionalmente rígido, o qual depende inteiramente da existência de uma família de objetos informacionais que atuam como um sistema técnico de base, os Domain Name Servers (DNS), os *backbones*, *hubs*, aparelhos de modem, roteadores). No caso do DNS, administrado pelo ICANN, não há exploração comercial sobre o serviço, e, assim, não funcionam como um poder centralizado ou uma entidade de gestão política e econômica da internet. Trata-se, isto sim, de entidades criadas e desenvolvidas colaborativamente por técnicos e engenheiros da computação, os quais criam soluções técnicas apenas no intuito de tornar a internet cada vez maior, segura e eficiente.

Galloway (2006) aborda o aspecto libertário da rede quando atribui à arquitetura em rede distribuída da internet um uso emancipatório potencial da mídia, tornando a experiência da comunicação em massa um processo político coletivo e autogestionário. Levy (1998) também aponta que a internet cria mediações que partem diretamente dos indivíduos conectados, que, de acordo com suas demandas e necessidades personalizáveis, criam um *universal sem totalidade*, ausente de qualquer forma de estrutura que constranja a ação individual. Todo esse fenômeno tem como gatilho o fato de que qualquer pessoa tem a possibilidade de criar sua página, de forma que se anularia a diferença entre “proprietários e os outros”.

O que os exemplos supracitados têm em comum é que, seja no debate teórico, seja no discurso ideológico, observam a *potência* da internet e confundem-na com sua *efetividade*. A internet é imaginada como uma modernização que traz consigo a construção imediata e totalizadora de uma nova ordem social horizontalizada. O acesso e o uso intensivo de tal fenômeno técnico, o *estar conectado*, seria condição essencial para emancipação do indivíduo frente aos constrangimentos das estruturas sociais.

A análise que realizamos do contexto que forma a internet enquanto sistema técnico global nos oferece outra via de reflexão. Silveira (2012) nos lembra que o mundo contemporâneo tem se tornado mais complexo em função de uma profusão de objetos técnicos-informacionais, “que conhecem uma difusão mais rápida, em famílias e sistemas” (SILVEIRA, 2012, p.210) e, para que tais objetos entrem em pleno funcionamento, um conjunto de normas. Com isso, observamos rupturas de sistemas precedentes e a criação de fraturas no território. A tendência ao desarranjo da ordem vigente a partir da profusão de novos objetos técnicos e de sistemas normativos parece ser uma realidade objetivamente mais evidente do que as tendências libertárias deste fenômeno técnico.

Para Jacques Ellul (1968), o fenômeno técnico vai além da máquina ou do instrumento técnico, pois diz respeito à intervenção da operação técnica na consciência e na razão. A razão, colonizada pela técnica, nos convence que a eficácia (fim último da técnica), pode ser almejada por meio de novos meios e possibilidades. Cognitivamente, o fenômeno técnico tornaria claro, para as pessoas, as próprias vantagens que são oferecidas pela técnica, de forma que as possibilidades que ela oferece colonizam a consciência.

Nas palavras do referido autor, o fenômeno técnico pode ser compreendido da seguinte forma:

Quando a técnica penetra em todos os domínios e no próprio homem, que se torna para ela um objeto, a técnica deixa de ser ela mesma objeto para o homem, torna-se sua própria substância: não é mais colocada em face do homem, mas nele se integra e o absorve progressivamente. Nesse ponto, a situação da técnica é radicalmente diferente da situação da máquina. Essa transformação, que atualmente podemos observar, resulta do fato de ter-se a técnica tornado **autônoma**. (ELLUL, 1968, p. 05)

A organização não é um campo novo de ação externo à técnica, mas sim um novo aspecto, mais evidente, e que, desde a década citada, se desenvolve em escala

mundial. Desse modo, a primeira contraposição que fazemos aqui à proposta de Levy e Galloway é a de que a internet não representa a emergência de um processo civilizatório novo, mas sim um aprimoramento refinadíssimo dos meios de ação dos agentes hegemônicos, por intermédio da organização de um novo rol de técnicas.

A técnica é intrínseca à política, esta sim criadora das mediações existentes entre o mundo e os indivíduos. Nesse sentido, se estamos num estágio mais avançado do processo técnico caracterizado pela organização, não podemos concordar com a premissa de Levy de que a internet é um universal sem totalidade. Se o fenômeno técnico pressupõe eficácia e organização, não pode ser caótico, carecer de estruturas ou mediações. Além disso não é o indivíduo comum, a pequena empresa ou a instituição de pequeno porte que usufrui das possibilidades máximas de organização oferecidas pela técnica, pois os recursos de poder oferecidos a estes minimizam seu potencial de ação. O poder, ou a política, é responsável pela seleção, concessão ou manutenção das mediações estruturais que existem entre o mundo e o indivíduo. Hoje, a possibilidade de eficácia e organização garantida pelas técnicas modernas são, estruturalmente falando, subalternas às mediações econômicas, que, por sua vez, criam correlatos dominantes nas instâncias culturais, sociais e geográficas.

Santos ([1996], 2008a) indica que a relação biunívoca entre o mundo e os lugares se dá sempre numa forma tal que as transformações particulares do espaço geográfico modificam o todo, que muda de face, ainda em se tratando da mesma entidade. A totalidade não é estática, mas um movimento inacabado, está em constante processo de totalização (SANTOS, [1996], 2008a). Isso significa que a relação entre o mundo e o lugar, o todo e suas partes, a macroestrutura político-econômica e o cidadão comum, acontece de maneira condicionada, suggestionada e mediada por mecanismos de poder, pelas formas de ação e pelos objetos geográficos.

A ausência de totalidade proposta em Levy induz à compreensão de que o indivíduo se relacionaria com o universal de forma substancialmente aleatória, caótica, ou, ainda, escolhida ativamente pelo indivíduo, o que culminaria num raciocínio que elimina o universal em virtude de um particularismo isolado. Ao considerar o caos na constituição de nossa identidade, desconsideramos a potência de um conjunto de agentes hegemônicos, de condicionamentos e limitações que o fenômeno técnico nos impõe, e mesmo a própria ideia

de uma sociedade mediada por uma história geral e por uma geografia estruturadora que nos conduziu e nos influencia no presente.

Essa geografia estruturadora garante a formação de uma base econômica a partir da qual um novo ciclo de acumulação tem início. Como nos lembra Brandão (2004),

O capital precisa de condições adequadas para se afirmar como capital em geral, como universal concreto, que comanda todo o processo social de trabalho, necessitando de um espaço unificado, homogeneizado e desobstruído, em que possa exercer seu controle universalizante, invadindo todos os âmbitos possíveis de sociabilidade, extravasando sua lógica sem circunscrições territoriais. (BRANDÃO, 2004, p. 43)

O processo de extensão da malha técnica relativa à acessibilidade da internet garante a densificação informacional do território para que, sobre tal substrato, novas relações capitalistas ocorram, invadindo todos os campos societários. Nesse sentido, na medida em que as relações societárias são fugidias aos processos de mercantilização, é conveniente apontar que impulsos anti-capitalistas, libertários ou democráticos busquem atuação no substrato técnico supracitado.

A abertura comercial da internet e sua compatibilização com os sistemas organizacionais transnacionais, no entanto, cria outros mecanismos que tornam tal sistema técnico prelo de disputas de poder. Assim, introduzindo na relação entre o homem e o computador uma diversidade de estruturas de regulação econômica que atraem o indivíduo não a um novo mundo, mas a um novo mercado, mediados por instrumentalizações da razão econômica tais como a publicidade e o marketing de conteúdo.

1.2 - Informação sobre o indivíduo: das métricas de audiência tradicionais à métrica do indivíduo conectado.

Rofman ([1980], 2016) nos autoriza a pensar que não é somente o processo de produção de bens que estabelece circuitos econômicos globais. Existem processos que expõem circularidades e articulações entre os lugares por meio de outras formas de acumulação, como, por exemplo, os circuitos das finanças desenvolvidas pelo Estado, suas atividades burocráticas-administrativas, ou, ainda, o setor de serviços.

A mercadoria-audiência (SMYTHE, 1977) é a principal mercadoria mediante a qual ciclos de acumulação dos circuitos publicitários, marketing, indústria cultural e pesquisa de mercado se sustentam. A mercadoria-audiência desenvolveu uma indústria própria, que evoluiu de forma concomitante ao desenvolvimento das tecnologias de comunicação. Primeiramente com a mídia impressa, no final do século XIX, mas posteriormente com os meios de comunicação de massa e, no período atual, com a internet (BERMEJO, 2009).

A noção de mercadoria-audiência relaciona-se com a própria definição de mídia de massa, conceito largamente associado aos amplos sistemas de transmissão de informações tais como rádio e televisão. Para Napoli (1998), apoiando-se em Morris & Ogan (1996), tal conceito sugere a existência de três características fundamentais: 1) esses meios são direcionados a uma audiência numerosa, heterogênea e anônima; 2) as mensagens são emitidas publicamente; 3) o comunicador tende a participar de um complexo organizacional extremamente sofisticado.

Após a internet ser aberta comercialmente, a interdependência entre produto cultural e mercadoria-audiência foi prescrita como o principal modelo de negócios, mesmo que a própria internet pusesse em xeque o conceito tradicional de mídia de massa. Por outro lado, como Ang (1991) aponta, é importante considerar o conceito de mídia de massa como um condutor para o debate a respeito do poder das instituições de mídia e de suas capacidades de criar mensagens e influenciar a realidade concreta. Sendo assim, autores como Ang (1991) e Morris & Ogan (1996) apontam para a importância de repensar tal conceito ao invés de descartá-lo, atualizando-o em função das novas dinâmicas socioeconômicas e culturais que a internet traz.

A organização econômica das mídias de massa, seja na internet ou em sistemas de comunicação pretéritos, apoia-se na abrangência demográfica na qual os seus produtivos

culturais são emitidos. Tal amplitude, quanto mais potente, mais torna possível o financiamento da organização por meio de propagandas cada vez menos locais. Bermejo (2009) aponta que a manufatura da audiência é uma atividade tecno-científica que lança mão de instrumentos de medição e qualificação dos grupos sociais que consomem um determinado produto cultural. Além disso, a análise da evolução das técnicas e metodologias mensuradoras de audiência é fundamental para compreender o funcionamento econômico dos meios de comunicação.

Como o autor aponta, a manufatura da audiência tem origem nos primeiros meios de comunicação financiados pela publicidade nos Estados Unidos, no início do século XX, em especial o rádio. A interdependência entre produto cultural e propaganda requeria a criação de um conjunto de mecanismos de *feedback*, para compreender quais produtos culturais estavam retendo maior atenção dos espectadores. Com a expansão e diversificação de estações de rádio e da consequente interdependência entre elas e o mercado publicitário, verificou-se a emergência das empresas de análise de audiência, tais como a Crossley's Cooperative Analysis of Broadcasting, Hooper's Ratings e A.C Nielsen.

Bermejo (2009) aponta que os estágios iniciais da economia da audiência deu origem a três dinâmicas de mercado que sustentaram a manufatura da audiência nas décadas seguintes: em primeiro lugar, a necessidade de empresas independentes (isto é, não relacionadas com as mídias contratantes do serviço) serem encarregas pela mensuração. Em segundo lugar, a realização do lucro de tais empresas mediante a venda de tais estudos. Por fim, a tendência de uma metodologia de estudo da audiência de se tornar prevalente e um padrão para uma gama de mídias, dificultando a concorrência.

As metodologias adotadas pelas referidas empresas para estudar e caracterizar a audiência das mídias de massa partiam, geralmente, de um problema estatístico: a busca por uma estratégia de pesquisa em que a amostra das informações coletadas fosse representativa de um grupo populacional mais amplo. Tais estratégias envolveram mecanismos de coleta de dados como entrevistas, questionários, grupos focais e sistemas eletrônicos. Dentre os principais indicadores construídos pela indústria da audiência, inclui-se o seu tamanho e as suas características socioeconômicas.

O modelo comunicacional dos meios de massa, como aponta Levy (1998), pode ser definido como Um-para-todos, ou seja, é definido pela existência de um agente ativo,

produtor e emissor de informação, em direção a um grande grupo de agentes passivos, receptores de informação. Essa passividade, como afirma Napoli (1998), é uma importante característica da mercadoria-audiência tradicional. Ela denota, em primeiro lugar, que a atenção do espectador àquilo que ouve ou assiste na televisão é parcial e fugidia. Em segundo lugar, a passividade dificulta a interatividade entre a organização midiática e a audiência, dificultando o processo de diferenciação, tornando o seu anonimato um grande obstáculo para a atividade das empresas de rating.

Na internet, tal manufatura obedece a novas lógicas. Ao considerá-la enquanto uma “mídia de massa multifacetada, isto é, que contém diferentes configurações de comunicação” (MORRIS & OGAN, 1996, p.42), ressaltamos a criação de nexos e emaranhamentos entre a comunicação interpessoal e a comunicação de massa. Então, considerar as configurações de comunicação possíveis com a internet significa observar os diversos usos que tal rede tornou possível, sejam usos corporativos, privados, horizontais/emancipatórios, criminosos e, também enquanto mídia de massa.

Duas características da audiência na internet parecem diferenciá-la da audiência dos meios de comunicação de massa anteriores. A primeira é a sua fluidez, no sentido de que os usuários da internet são, quase que simultaneamente, produtores e consumidores de informação (MORRIS & OGAN, 1996). Por isso, diferencia-se da passiva audiência dos meios tradicionais, aumentando a interatividade entre os agentes e incrementando o feedback que as mídias possuem de seus consumidores. É importante ressaltar que a informação produzida pelos usuários de internet pode ser direta (quando de fato estão produzindo uma mensagem e enviado a um outro agente), ou indireta (as páginas da internet acessadas, o horário de atividade, o tempo em que um usuário dispendeu “dentro” de uma página, entre outros dados, que são conhecidos como logs).

A segunda característica é que, em se tratando de um sistema técnico de comunicação informatizado e, por isso, o registro e armazenamento de dados é uma realidade não só possível como amplamente praticada, a atividade do indivíduo conectado à rede está quase que inteiramente registrada, deixando um rastro (BERMEJO, 2009). Tais registros tornam possível o monitoramento automático e rotineiro do que é acessado na internet.

A década de 1990 expõe um tipo particular de organização tecnológica da internet que mantinha a sua economia razoavelmente difusa entre vários agentes econômicos. Nesse período, como define Fuchs (2008), a matriz tecnológica que definia a internet, a Web 1.0, era caracterizada por páginas com conteúdos estáticos, pela pouca interação entre produtores e consumidores de informação (em comparação com as tecnologias posteriores), e pela criação de *links* como a principal inovação. À época, a rede de computadores poderia ser definida como uma rede técnica que favorecia a ação individual, privada e corporativa.

A internet era vista como uma ferramenta para a cognição, mais do que para a comunicação e cooperação, características que se tornam mais próprias de períodos posteriores do avanço tecnológico (FUCHS, 2008). Tais características tornavam dificultadas a construção de uma metodologia padrão e uniforme de agregação e manipulação da audiência.

Contudo, apesar das limitações do período, a década de noventa foi fortuita como o início do processo mais amplo de arrendamento informacional sobre a audiência. Em virtude das características paradigmáticas que a internet traz para a modelagem desse tipo de mercadoria, evolui para outro tipo, a informação sobre o indivíduo, atribuindo a ela novos conteúdos e formas de uso. Principalmente a partir da década de 2010, o armazenamento e utilização dos dados sobre os usuários de internet se oferecem a outros usos corporativos, não apenas associados à exploração de espaços publicitários.

A informação sobre o indivíduo é noção que propomos como núcleo a partir do qual a presente pesquisa parte. O registro e o monitoramento daquilo que o usuário da internet produz e consome tornam os usuários da internet cada vez menos anônimos, e a análise de tais dados permite um incremento no potencial de segmentação e diferenciação das informações. Neste sentido, a audiência (enquanto bloco passivo de espectadores de um produto cultural) não deixa de existir, mas torna-se apenas um dos (vários) usos possíveis para esta nova mercadoria.

Como reforça Bermejo (2009), as metodologias de registro e análise das audiências de páginas da internet na década de noventa eram limitadas a registrar, apenas, o total de visitantes de uma página. Por isso, para avaliar com mais profundidade as características da audiência, as empresas recorriam a estudos de mercado apoiados em

metodologias geralmente utilizadas nos estudos das audiências das mídias tradicionais, tais como aplicação de questionário, grupos focais e entrevistas. A década de noventa foi, portanto, um período em que o mercado da informação sobre o indivíduo era, ainda, consideravelmente analógico.

Silva (2012) aponta que, no contexto atual, é possível distinguir a existência de quatro grandes tipos de mercadorias-informação destinadas à produção, que, por esse motivo, possuem conotação estratégica, orientando os circuitos produtivos: 1) a informação sobre gestão (consultorias e pesquisa de mercado); 2) a informação associada ao mercado financeiro; 3) a informação publicitária; e 4) a informação tecnológica, produzida em centros de pesquisa e universidades.

A autora também emprega a noção de informação banal, oposta à estratégica, pois permeia a vida social como signo, significante, memória, ideologia e sensações. A informação banal é aquela que marca o período atual como ritmado pelo processo de difusão das imagens inscritas desigualmente na vida urbana, promovendo estímulos e tendências que desenraizam os indivíduos e cindem a sociedade (RIBEIRO, 2013b).

A informação sobre o indivíduo é, ao mesmo tempo, banal e estratégica. Banal quando consideramos que a sua produção é baseada na participação ativa dos usuários de internet na construção de mensagens públicas, mas estratégica quando tais dados são introduzidos em um circuito econômico que filtra, modela e os analisa estatisticamente. Por isso, a emergência de novos modelos de negócio, como os portais, as empresas de publicidade online e as empresas de gestão e armazenamento de dados em rede acabam por construir uma complexa solidariedade organizacional (SANTOS, [1996], 2008a), fundando novas práticas a partir do mercado de informações sobre o indivíduo.

O uso estratégico da informação sobre o indivíduo ativa um complexo sistema de atividades tecnocientíficas que mesclam novas e velhas profissões e empresas dentro de uma “esteira produtiva”. Esta envolve atividades de armazenamento, extração e análise de dados, os quais por sua vez alimentam a indústria cultural e incrementam as estratégias de arrendamento informacional, sustentando então novas práticas de setores econômicos como o marketing, a publicidade e o jornalismo. Nomeamos tais circuitos produtivos como **circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo**.

Nos circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo, a produção ativa de informações pelos próprios usuários de internet cria um estoque de dados armazenados pelas empresas da internet. A criação de arrendamentos informacionais para o uso desse estoque gera uma complexa relação entre setores econômicos diversos (empresas da internet, publicidade, marketing, empresas de circuitos produtivos), consequentemente recriando no território a divisão do trabalho.

O Gráfico 1 evidencia o comportamento dos Initial Public Offering (IPOs) de empresas de inovação americanas na década de noventa. Com o referido gráfico, podemos analisar os novos arranjos da economia que foram promovidas tendo a internet e as novas tecnologias de informação como base paradigmática. Destacamos, principalmente, a massiva explosão de IPOs em 1999 e em 2000.

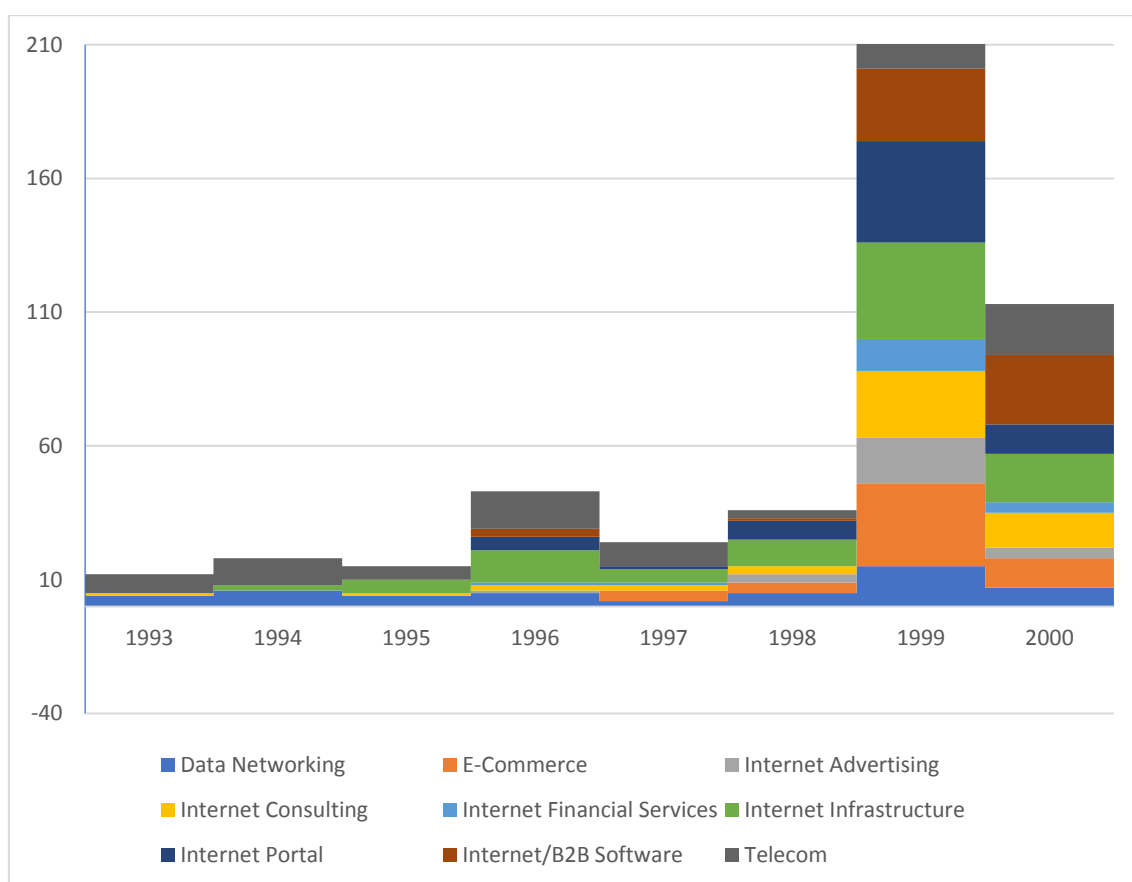


Gráfico 1 – Aberturas de capital (IPO) das empresas de inovação em bolsas de valores americanas entre 1993 e 2000, por setor de atuação da empresa. Fonte: Signal Lake.

Nessa explosão, emergiu mais veementemente categorias de empresas que estavam intrinsecamente relacionadas à economia da informação sobre o indivíduo. As empresas de Data networking, Internet Advertising e Internet Portal (respectivamente: empresas de gestão e armazenamento de dados em rede; empresas de propaganda na internet; portais de Internet), juntas, compunham um terço das empresas de inovação mais diretamente relacionadas com a internet e telecomunicações que abriram capital no ano de 1999. Destacamos também o quanto, ao longo da década, as empresas voltadas à constituição da malha técnica da rede de computadores (exemplificadas a partir dos setores telecom e Internet Infrastructure) foram perdendo espaço relativo no total de IPOs a cada ano. Se, por exemplo, em 1996 as duas categorias significavam 60% do total de empresas oferecendo *shares* nas bolsas americanas, em 1998 essa posição relativa estava em 36% e, em 1999, 22%.

Nos circuitos espaciais de produção, o papel da tecnosfera (SANTOS, [1996], 2008a) na realização do valor é central. A dependência que os circuitos produtivos têm da dimensão material do espaço geográfico pode ser constatada desde a sua identificação como matéria prima, como instrumento de trabalho, como rede para circulação de mercadorias, rede de distribuição e como mercadoria propriamente dita. Tais circuitos acomodam aquilo que Porat (1977) nomeou como *setores não-informacionais da economia*, caracterizados como aqueles responsáveis por suprir e fazer circular mercadorias cujos valores intrínsecos não estão, primariamente, em seu conteúdo informacional.

No caso dos circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo, a realização do valor encontra-se nos aspectos sógnicos e cognitivos que os usuários de internet depositam na informação. Estes, por sua vez, são capturados graças ao constante desenvolvimento dos *softwares* e dos algoritmos que estão no íntimo das mercadorias informacionais. Tais circuitos se associam ao setor quaternário da economia, definido por Gottmann (1961) como o conjunto de atividades produtivas voltadas à transações, análises, pesquisa e tomada de decisões. O trabalho com informação (DANTAS, 2010) e as suas especificidades são, portanto, o *modus operandi* que alimenta tal circuito.

A psicosfera (SANTOS, [1996], 2008a) é o principal “ativo” a ser valorado economicamente pelos circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo. Podem ser analisados em correspondência com um processo de urbanização e de expansão do meio

técnico-científico-informacional que “serve de base a uma vida econômica e social crescentemente intelectualizada, graças à complexidade da produção e ao papel que nela exercem os serviços e a informação” (SANTOS, [1996], 2008a, p. 255).

Sendo assim, o “reino das idéias, crenças, paixões, da produção de um sentido” (SANTOS, [1996], 2008a, p. 256) é explorado e valorado, moldado, precificado e arrendado conforme a atuação dos novos circuitos espaciais. Destacamos, por conseguinte, que a complementaridade entre os mundos produtivos não-informacionais e informacionais, nesses termos, exprime-se na indissociabilidade entre a Tecnosfera e a Psicosfera. Na mesma medida em que o conteúdo técnico e científico do meio geográfico condiciona os comportamentos humanos, estes “aceleram a necessidade da utilização de recursos técnicos, que constituem a base operacional de novos automatismos sociais” (SANTOS, [1996], 2008a, p. 256).

Além disso, o circuito espacial produtivo é basicamente financiando pelo próprio consumo. Os circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo, por outro lado, permitem um amplo espectro de financiamento. Assim como a mercadoria-audiência, podem ser financiados total ou parcialmente de forma indireta, com a publicidade cumprindo importante papel. O produto cultural, oferecido de forma gratuita ao espectador, traz a reboque a fidelização da audiência e, portanto, o aumento do preço publicitário cobrado pelas empresas da comunicação.

Tal modelo exprime, principalmente, a forma de funcionamento dos meios de comunicação “de onda”, como a TV e o Rádio, ou a atividade da imprensa, como os jornais e as revistas, como caracteriza Bolaño (2000). Na internet, porém, a informação sobre o indivíduo torna-se substrato econômico, na qual o seu uso se constrói a partir das mesmas lógicas, mas para uma massa de empresas muito mais ampla, levando ao acirramento da competitividade e de sua exploração pela atividade publicitária. Logo, essa situação ressignifica a divisão social do trabalho que, por sua vez, expõe o território a novas formas-conteúdo (SANTOS, [1996], 2008a).

Mais recentemente, a acentuada disseminação da internet pelo território, especialmente condicionada pela expansão da internet móvel, amplia a gama de dados produzidos pelos usuários de internet e de serviços oferecidos por intermédio dessa rede técnica, extrapolando o arrendamento informacional para além do seu uso enquanto

audiência. Assim, podemos associar tais circuitos espaciais àquilo que Slee (2017) chama de economia de plataforma que, por sua vez, é pautada em tecnologias de armazenamento de dados de alto desempenho, conhecido por *big data*.

No bojo da nova divisão do trabalho apresentada pela economia da internet, destacamos um grande conjunto de novas empresas, as empresas informacionais, ou “*internet pure players*”, que são definidas, segundo Monteiro (2008),

Pela prestação de serviços especificamente voltados às necessidades de acessibilidade, comunicação e informação (provedores de acesso à rede, hospedagem de conteúdo, correio eletrônico, grupos de interesse, salas de bate-papo, mecanismos de busca, comércio eletrônico, dentre outros). Ou seja, empresas que funcionam e obtém lucro com a manipulação (produção / processamento / distribuição) de informações (...) que representam nova fase de acumulação capitalista no âmbito da produção capitalista de informações (MONTEIRO, 2008, p. 2).

As empresas informacionais, especializadas em formas de arrendamento informacional na internet, alcançam centralidade no que concerne à produção econômica de informações banais a partir da abertura comercial da internet em 1995.

Parafraseando Castillo e Frederico (2010), afirmaríamos que o circuito espacial da informação sobre o indivíduo ressalta a importância das trocas e das conexões entre os lugares no encadeamento do processo de realização do trabalho com informação (Circuito), bem como a condição do espaço (Espacial) como variável ativa na reprodução social e o enfoque centrado no processo de mercantilização da informação sobre o indivíduo.

O Circuito espacial da informação sobre o indivíduo			
Etapas	Fatores condicionantes	Agentes envolvidos	
Produção	Acesso à internet (quantidade e velocidade das conexões disponíveis); Hábitos sociais de uso da internet Densidade normativa relativas à proteção da privacidade e produção de dados; Diversificação dos produtos culturais disponíveis	Usuários de internet	
Armazenamento/distribuição	Oligopolização de empresas informacionais, que criam: Aglutinação de usuários; Estandarização das métricas de análise de dados; Novos produtos culturais e serviços	Empresas informacionais produtoras de conteúdo;	Exemplo: Produção de notícias, informações culturais, entretenimento e conteúdo audiovisual
		Empresas informacionais repositórias de conteúdo;	Exemplo: Sites de redes sociais, mecanismos de busca, repositórios de fotos e vídeos, serviços de transporte e alimentação por aplicativo de celular
Consumo	Expansão do marketing, da publicidade e do design Banalização dos espaços publicitários na internet; Massificação do uso de ferramentas de pesquisa de mercado oferecidas pelas empresas oligopolistas	Empresas de Publicidade, marketing e design	

Quadro 1 - Quadro-síntese: O circuito espacial da informação sobre o indivíduo

O Quadro 1 sintetiza o modelo proposto para o circuito espacial de informação sobre o indivíduo. A etapa da **produção** está associada com o uso da internet e com o desenvolvimento técnico associado à expansão/densidade deste uso, mas também com a qualidade e velocidade da conexão e todos os aspectos infra estruturais da internet, que condicionam os limites e as possibilidades técnicas para o tipo de atuação das empresas informacionais no território. A expansão de tal sistema de engenharia é fundamental para a ampliação das densidades informacionais e comunicacionais dos lugares, a partir das quais se erige o circuito espacial de informação sobre o indivíduo.

Para além da própria densidade técnica e informacional, há também a densidade normativa, que é fundamental para compreender as dinâmicas dos fluxos nacionais e transnacionais de dados. Como nos lembra Bergé & Grumbach (2017), o tráfego transacional de dados é inerente às novas dinâmicas da globalização, criando outros desafios no que tange aos limites territoriais do direito e do aparato normativo.

A produção de informações sobre o indivíduo e a atividade de uma empresa informacional que as capture, logo, está submetida a construções normativas nacionais que tangem a coleta e distribuição de dados em cada território onde atua. Ao mesmo tempo, a incipiência de um aparato normativo nacional ou supranacional que constranja a livre circulação de dados pessoais acaba por, na prática, enaltecer à atuação da empresa informacional conforme as jurisdições de sua nação de origem.

A etapa de **distribuição** está relacionada com a aglutinação da audiência que os usuários da internet fornecem para as empresas informacionais. Existem dois tipos principais de empresas informacionais que atuam nesta etapa:

- 1) a empresa produtora de conteúdo que, nos mesmos moldes que os meios de comunicação tradicionais, produzem um conteúdo para o usuário de internet, que retém sua atenção e, consequentemente, se fideliza como audiência para aquela empresa. É o caso, por exemplo, das empresas de jornalismo digital ou de *sites* de entretenimento.

- 2) a empresa repositória de conteúdo, que atua sobretudo desenvolvendo uma plataforma digital onde o usuário de internet se apoiará para produzir e armazenar seu próprio conteúdo. Dentre os tipos de

plataformas, destacamos os *blogs*, *fotologs*, os fóruns de internet, os *sites* de redes sociais (BOLAÑO e VIEIRA, 2014) e os armazenadores de arquivos.

Nota-se, então, que a diferença entre os dois tipos de empresas distribuidoras de audiência é que, na empresa repositória, o controle da produção de conteúdo fica com o usuário da internet, enquanto no primeiro tipo, a própria empresa sustenta a produção de informação banal a ser destinada para ser consumida pelos usuários. Como Bermejo (2009) aponta, a padronização de ferramentas mensuradoras de audiência está intrinsecamente relacionada com a formação de monopólios no setor de *rating* e opinião pública, mas esta padronização também permitiu a emergência de corporações monopolísticas como o Google e o Facebook, visto que ambas desenvolveram metodologias próprias de mensuração da própria audiência, definindo os preços dos espaços publicitários possíveis de serem arrendados.

A realização do modelo de negócios dessas grandes corporações, isto é, o arrendamento das informações sobre o indivíduo, cria a etapa de **consumo** do circuito espacial proposto. Ao tornar disponível, mediante um custo, a utilização de tais informações para incrementar o uso corporativo do território de outras empresas, uma nova divisão territorial do trabalho se impõe. À velhas e novas empresas torna-se indispensável o manuseio e a mensuração de seu mercado consumidor mediante a análise dos relatórios emitidos pelas grandes distribuidoras de informações.

Empresas como o Google e o Facebook oferecem seu serviço a um custo acessível a uma variedade incrivelmente ampla de empresas. É por isso que certas atividades, como o marketing digital, foram se constituindo ao longo dos anos seguintes à implantação de tais empresas como práticas essenciais à construção delas. A consequência disto, como veremos nos capítulos seguintes, é a explosão da demanda pela exploração da informação sobre o indivíduo, criando novos cursos, atividades profissionais, empresas e postos de trabalho.

É assim que o circuito espacial de informação sobre o indivíduo se completa: num processo baseado na retroalimentação de estoques de dados geridos por um pequeno grupo de corporações. Estas estimulam a formação de novos mercados e hábitos de consumo, reorganizando a divisão territorial do trabalho e a urbanização.

1.3 - Limites à exploração da informação sobre o indivíduo no Brasil: o acesso à internet na década de noventa como impulso global

Como Silveira (1997) nos lembra, os objetos informacionais são globais em seu comando e organização, porém regionais em sua localização. Tal comando em escala global, para dar-se plenamente, impõe formas específicas de operar os objetos, de compatibilizá-los entre si, por meio de uma normatização técnica extremamente rígida, mas também de uma normatização política flexível, que permita acolher os novos sentidos da globalização no tempo dos agentes hegemônicos. A internet é, pois, fruto da rigidez do objeto informacional e das normas técnicas, bem como da flexibilidade das normas políticas.

Não por acaso, a criação de instituições regionais de gestão da internet se mostra como uma síntese da dialética do território (SILVEIRA, 1997) entre a rigidez da técnica e a flexibilização da política. A expansão do acesso à internet trouxe o desafio de incrementar a chamada “governança da internet”, expandindo um ambiente técnico e normativo que acomodasse o amplo crescimento da rede técnica, em todo o seu potencial.

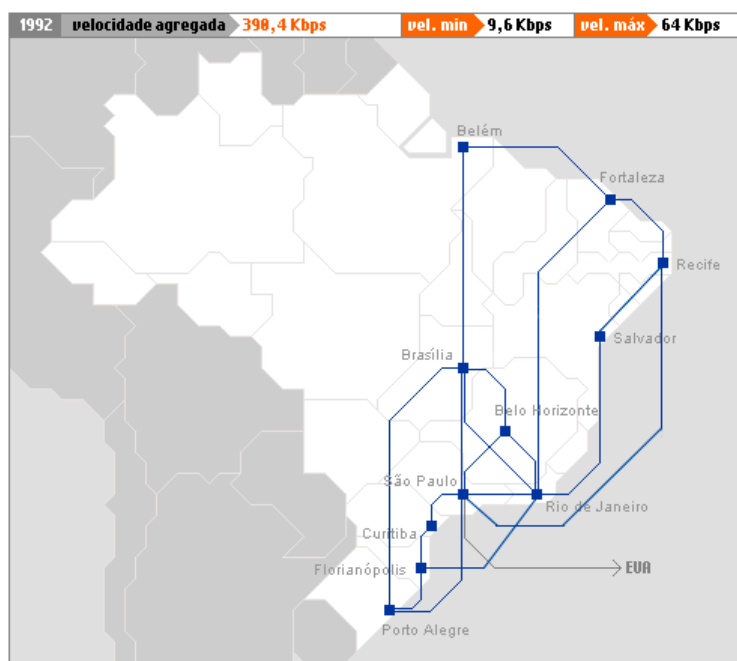
Pires (2010) indica que, até 1995, a estruturação da internet no Brasil passou por três fases:

- 1) Fase 0 (1987 – 1991): Observamos neste período a Criação da Rede Acadêmica em São Paulo (ANSP), em 1988; a conexão das redes nacionais com diversas redes de pesquisa internacionais, tais como BITNET e USENET; e a criação da Rede Nacional de Pesquisa (RNP), em 1989, que visou a implantação da espinha dorsal (backbone) da rede acadêmica nacional.

- 2) Fase 1 (1992 – 1993): Nesta fase houve a implantação do primeiro endereço de IP do Backbone da RNP; criação da RedeRio, rede de computadores necessária para a realização da Eco 92; ampliação da RNP para 11 estados (Mapa 1); conexão da RNP com a internet global, em plena associação com os protocolos internacionais;

- 3) Fase 2 (1994 – 1995): Observamos neste período a ampliação da capacidade de conexão da RNP (de 64 kbps para 2 Mbps) entre o Rio de Janeiro e São Paulo; o estabelecimento do Comitê Gestor da Internet (1995) e a consolidação de instrumentos jurídicos para a regulamentação da internet

comercial no Brasil. O autor inclui nessa fase eventos globais já citados no nosso texto, como a consolidação do TCP/IP como padrão internacional e o surgimento dos navegadores de internet.



Mapa 1 – BRASIL - Esquema da espinha dorsal (*backbone*) da Rede Nacional de Pesquisa em 1992.

Essas três fases coincidem com o período de formação das instituições internacionais de controle e padronização técnica da internet, tendo os Estados Unidos como cabeça de rede e epicentro do movimento de expansão da rede global. A regulamentação comercial da internet, em 1995, muito se aproxima daqueles preceitos sugeridos pelo Estado Norte-Americano a partir do Global Internet Infrastructure (GII), facilitando a exploração dessas redes técnicas por parte dos mercados e das empresas internacionais e nacionais de telecomunicações, outrora públicas e voltadas a interesses do Estado.

As três fases acima legaram ao território brasileiro um sistema de objetos a partir do qual a rede se expandiu. Para além da implantação desse sistema de objetos, a ampliação do acesso à internet em um país dependia diretamente de uma efetiva gestão dos domínios e registros na rede, do provimento de acesso, e da avaliação da capacidade da infraestrutura.

No Brasil, o início da formação dos circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo dá-se com a portaria número 148, de 31 de maio de 1995, do Ministério das Comunicações, que autoriza o uso da rede pública de telecomunicações, da qual faz parte a espinha dorsal da internet, para a exploração comercial por parte de agentes corporativos. Alguns dias antes, em 15 de maio, o Ministério das Comunicações emitiu nota conjunta com o Ministério das Ciências e Tecnologias, na qual estipula algumas diretrizes para a organização e exploração comercial da internet no país.

No primeiro item da norma, a nota explicita que o provimento de serviços comerciais de Internet ao público em geral deveria ser realizado, preferencialmente, pela iniciativa privada, contando inclusive com uma “ampla gama de opções e facilidades” ofertadas pelo governo. A participação de empresas públicas no provimento da internet no país se daria somente em caráter complementar, apenas para estimular ou induzir o surgimento de um mercado privado de acesso à internet.

O segundo item da nota conjunta especifica que as espinhas dorsais teriam diversas características de gestão: nacionais, estaduais ou metropolitanas; operadas pelo mercado ou por instituições públicas. No referido item também é mencionado os provedores de acesso ou de informações¹³, que permitem a conectividade de pessoas, empresas ou instituições à rede global.

O terceiro item da nota desfaz o direcionamento dado à RNP para fins públicos, autorizando o aporte de provedores de acesso à espinha dorsal dessa rede. Se, em 1994, o governo ampliou a capacidade de rede do eixo Rio-São Paulo da RNP, como já foi citado anteriormente, acreditamos que a possibilidade do uso comercial da espinha dorsal da RNP ofereceu uma vantagem locacional a essa porção do território brasileiro na primeira fase de uso comercial da internet no país.

Outro importante item da nota conjunta estabelece a criação do Comitê Gestor da Internet (Cgi.br), ao qual foi atribuído as missões de fomentar o desenvolvimento dos serviços de internet no país; recomendar padrões técnicos e operacionais para a internet;

¹³ Diferentemente da nota conjunta, entendemos que tais provedores apenas atuam como fornecedores de acesso, e não de informações, já que este tipo de empresa citado na norma apenas funciona como porta de entrada entre agentes e a internet global. O provimento de informações é dado, desde os primórdios do uso da internet, por uma diversidade muito maior e mais variada de fontes.

coordenar a distribuição de endereços de internet e registro de domínios e, por fim, coletar e organizar informações sobre os serviços de internet.

A regulação do uso comercial da internet coaduna com um modelo econômico dominante na década de noventa construído em torno de uma série de políticas que visava promover a abertura econômica, a financeirização da economia, a privatização das empresas públicas e a “flexibilidade” no que tange à regulamentação de mercados de trabalho. No plano macroeconômico, este modelo econômico visou o controle dos indicadores fiscais e da inflação, a qual foi centro do processo de implementação do Plano Real (JANNUZZI & MATTOS, 2001). Parte das consequências desse modelo, ainda segundo o autor, estão depositadas nas subseqüentes quedas da produção industrial brasileira e da participação de tal parque no balanço de exportações nacional.

De qualquer maneira, a abertura comercial da internet expõe o território nacional a ainda mais intensos vetores de um período histórico marcado pelo encontro entre a informática, as telecomunicações e “suas capacidades virtuais de criar condições sociais inéditas, de modificar a ordem econômica mundial e de transformar os territórios” (DIAS, 2007, p.02).

Não por acaso, a comercialização da internet no Brasil convergirá com a política mais ampla de telecomunicações, em 1997, mediante a lei nº 9472. Esta institui a lei geral de telecomunicações, que, dentre tantos aspectos, retrai a participação das empresas estatais na expansão dos sistemas de engenharia de transmissão de informações, seja ela radiofrequência, redes de telecomunicações ou sistemas orbitais.

Nesse período, a conexão via *dial modem* ditava a expansão da rede de computadores. Assim, as redes de telefonia fixa tornavam-se essenciais para a conexão de computadores à internet e, portanto, a forma de organização de tal política, no território nacional, ditou as possibilidades e constrangimentos no tocante à expansão da internet no Brasil, na década de noventa.

Dantas (2002) realiza uma extensa análise sobre os desdobramentos da lei geral das telecomunicações no Brasil. Parte de sua investigação apontou, em suma, que a fragmentação da empresa estatal Telebrás e sua posterior privatização não universalizou o acesso à telefonia fixa e que, entre 1996 e 1999, a quantidade de domicílios com telefones no Brasil pouco progrediu, saltando de 25,4% para 37,6%.

A ampla desigualdade socioeconômica e regional existente no país, desconsiderada pelo modelo de privatização proposto pelo governo de Fernando Henrique Cardoso, foi um dos principais motivos desse fracasso. Sob a lógica do mercado, acabou por decantar o sistema de telefonia em fragmentos rentáveis (os órgãos estatais de São Paulo, Minas, dos estados da região Sul e do Distrito Federal), e em sistemas não rentáveis (Rio de Janeiro, e demais estados das regiões Centro Oeste, Norte e Nordeste).

É certo que, ainda segundo o autor, cada empresa privatizada devesse cumprir uma série de requisitos que visassem a universalização da telefonia fixa, como determinado em lei e fiscalizado pela nova Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL). Então, os investimentos em cada região brasileira para a ampliação da infraestrutura de telefonia foram implementados, sem, contudo, serem realizados de forma plena. Primeiro, apesar do aumento do número de linhas telefônicas disponíveis nas regiões brasileiras, muitas famílias brasileiras não assinaram planos, tornando a rede de telefonia um estoque de linhas ociosas. Em segundo lugar, o investimento familiar em linhas telefônicas aumentava ano após ano, comprometendo o orçamento familiar (DANTAS, 2002).

Não por acaso, o referido autor evidencia que a privatização dos sistemas de telefonia brasileira fragmentou o acesso a serviços de telecomunicações, transformando-o num negócio cujo principal objetivo era buscar a rentabilidade nos nichos de mercado de menor risco: mercado corporativo e famílias de alta renda, nichos que estavam prevalentemente concentrados em poucos pontos luminosos do país, onde o meio técnico científico informacional já estava se consolidando.

A ausência de um projeto nacional de telecomunicações acabou por incrementar a teledensidade¹⁴ das concentrações urbanas que já possuíam um desenvolvimento mais complexo da divisão territorial do trabalho. Consequentemente, a predisposição das mesmas em estabelecer novos sentidos econômicos por meio da internet tornou-se mais latente que nas demais regiões brasileiras.

¹⁴ Indicador que evidencia a quantidade de linhas de telefone por habitante em um determinado circunscrição.

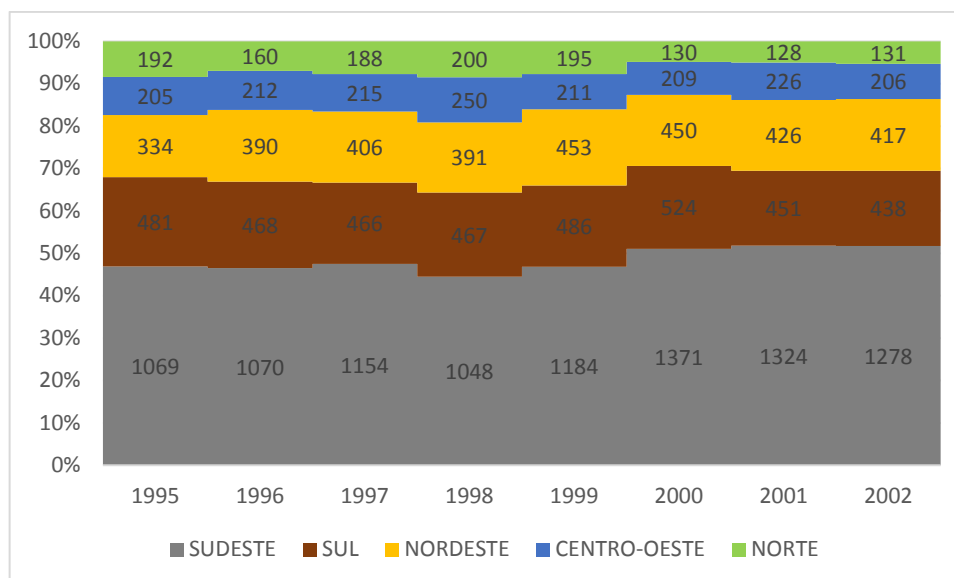


Gráfico 2 – BRASIL - Percentual do total de empresas de telecomunicações por grande região. Fonte: Relatório Anual de Informações Sociais (Ministério do Trabalho e Emprego), 1995 - 2002.

O Gráfico 2 evidencia a participação da Região Concentrada (Regiões Sudeste e Sul) e do Distrito Federal na participação de empresas de telecomunicações existentes no Brasil no período de 1995 a 2002. Nessa categoria de empresa, de acordo com a Classificação Nacional de Empresas Econômicas instituída em 1995, inclui-se, principalmente, as telecomunicações por fio e sem fio; as transmissões e retransmissões de sinais de rádio, televisão aberta e por assinatura, telefonia fixa e telefonia móvel, e provedores de acesso à internet. Os rótulos dos gráficos mostram o número de empresas registradas para cada ano e cada região brasileira, enquanto os gráficos empilhados mostram a participação percentual das empresas no total do Brasil.

O que podemos verificar é a importante concentração da economia das telecomunicações nos estados da região sudeste do território brasileiro, que apenas conheceu uma ligeira queda entre 1997 e 1999, período que coincide com a execução dos planos de metas de universalização das telecomunicações imposto pela ANATEL às empresas de telecomunicações. Após o cumprimento desse plano, observamos um retorno ao patamar de 50% da região Sudeste na economia das telecomunicações no território brasileiro.

É importante ressaltar que o acesso à internet demandava, para os lugares, um entrecruzamento de redes técnicas, empresas e serviços diferenciados. Ainda que tal acesso tenha sido realizado sobretudo por intermédio das linhas telefônicas, a conexão à rede de

computadores envolvia outros intermediários, como os provedores de *backbone* e os provedores de acesso.

Se os *backbones*, ou espinhas-dorsais, são os sistemas de engenharia regionais, nacionais e supra-nacionais por onde são transmitidos os dados enviados e recebidos na rede de computadores, os seus provedores são as empresas autorizadas pela Anatel para vender, no “atacado”, pontos de acesso à rede para outras empresas. Sejam elas interessadas em manter um provimento interno de internet, sejam elas empresas que objetivam revender tal acesso a outros usuários (no “varejo”), os provedores de acesso.

Em um estudo realizado pelo CGI.Br em 1996 indicou-se que o investimento necessário para a abertura de uma empresa provedora de acesso à internet no país girava em torno de R\$ 150.000, ou R\$ 580.000, corrigidos para os valores atuais (com correção via IPCA). Tal investimento incluía, além da infraestrutura informática, a compra de 32 linhas telefônicas ao preço de R\$ 3.000 (R\$ 12.000 em valores atuais) cada, caso a empresa não conseguisse seu usufruto via concessões de empresas de telecomunicações. O mesmo estudo sugeria o repasse, ao consumidor final do serviço, do acesso a trinta horas mensais de internet a R\$ 44,00, ou, naquela época, 39,2% do salário mínimo, que girava em torno de R\$ 112,00 em 1996.

Para além desse investimento, consideramos, em dados publicados por Dantas (2002), a manutenção de uma linha telefônica, cujo valor médio da conta mensal no Brasil variou, em 2002, entre R\$ 30,00 (para a “classe E”), e R\$ 94,00 (“classe A”). Consideramos, então, que o investimento familiar mínimo para o usufruto da internet na década de noventa girava em torno de R\$ 75,00 mensais, ou 66% de um salário mínimo. A esse custo, ainda consideraríamos a aquisição de um computador pessoal, que em 1996 custava R\$ 4.000 (R\$ 12.000 em valores atuais)¹⁵.

Os dados acima sugerem que a construção de um mercado de internet fundamentado na exploração da mercadoria audiência estava obstruída por um gargalo econômico, de forma tal que podemos constatar que, neste período, a economia da internet estava muito mais associada à exploração do acesso à rede técnica. Ao considerar o elevado investimento necessário (tanto para a criação de provedores de acesso à internet, quanto para a aquisição familiar), torna-se sensato observar que os requisitos indispensáveis para a

¹⁵ < <https://www.tecmundo.com.br/infografico/9210-o-preco-da-informatica-o-computador-ja-custou-mais-que-um-carro.htm> >

expansão da Internet no Brasil estavam restritos a classes sociais e a regiões muito específicas do país.

O Gráfico 3 evidencia o crescimento da telefonia fixa em sua relação com a quantidade de usuários de internet no país.

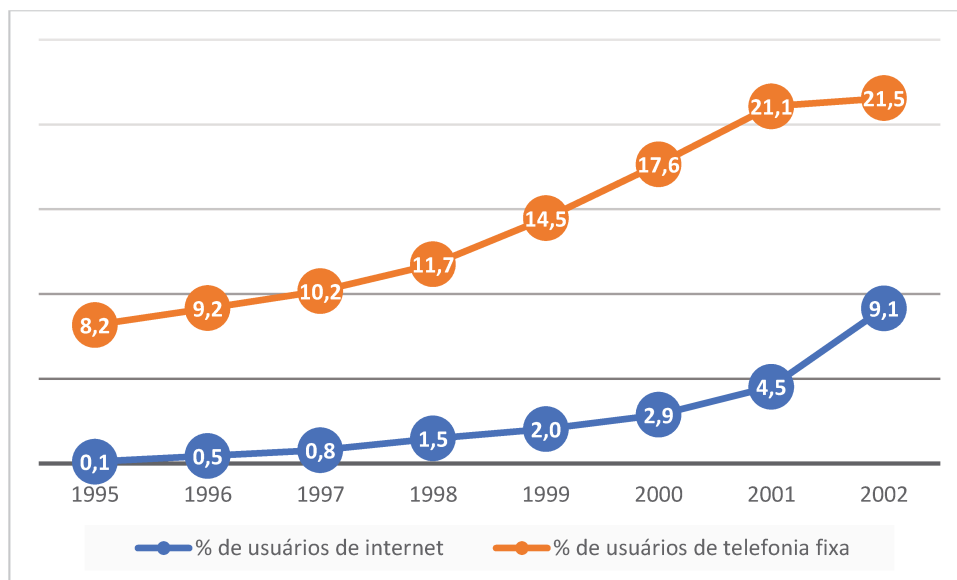


Gráfico 3 – BRASIL - Percentual de usuários da internet versus percentual de usuários de telefonia fixa entre 1995 e 2002. Fonte: Banco Mundial.

É evidente, então, que a telefonia fixa, mesmo num ritmo de crescimento lento, que não condizia com as metas nacionais de universalização, teve maior penetração no território brasileiro do que a internet. Esta foi compreendida, na época, como um bem de consumo voltado a nichos de mercado corporativos e de famílias de alta renda, mais concentradas nas metrópoles e grandes capitais brasileiras, sobretudo em São Paulo.

A seletividade com a qual o provimento de internet foi sendo obtido no território brasileiro sugere uma direta atuação do mercado na atribuição dos critérios para a sua expansão. Essa disseminação seletiva mostra um afastamento político em direção a uma possível e estratégica indústria nacional da internet, que, de acordo com análise de Jannuzzi & Mattos (2001), cresceu muito timidamente na década de noventa, uma década em que a psicofera da informática e do processamento e dados estava no auge. Esse crescimento tímido é atribuído aos

“descaminhos da conjuntura econômica nas últimas duas décadas, as baixas taxas de crescimento econômico, a falta de uma política de investimentos e estímulos à indústria nacional [que] levaram a esta situação de insuficiência de

oferta de postos de trabalho em volume compatível às necessidades da população brasileira e a um achatamento salarial da mão de obra, mesmo daquela ocupada nos setores supostamente protegidos por suas vinculações ao paradigma da Sociedade da Informação e do Conhecimento”(JANNUZZI & MATTOS, 2001, p. 127)

Ao fim da década de noventa, os principais sites e portais brasileiros preocupavam-se com tal gargalo, de forma que os modelos de negócios das principais empresas informacionais do período, como por exemplo, a UniversoOnline (UOL), buscavam subsidiar ao usuário final o provimento de acesso à rede:

Para aumentar o acesso à internet e, conseqüentemente o acesso ao portal UOL, a empresa percebeu a necessidade latente em tornar-se também um provedor de acesso em nível nacional, além de um provedor de conteúdo. Com isso, foi criada a AcessoNet, empresa da UOL voltada para fornecer serviços para a UOL de provimento de acesso à internet. (RIGHETTI, 2008, p.43)

No referido período, então, a UniversoOnline investiu maciçamente na compra de linhas telefônicas pelo país e na criação e gerência de espaços em cada uma das cidades onde houvesse possibilidade de oferta dessas mesmas linhas, gratuitamente, para os potenciais usuários de internet (RIGHETTI, 2008).

Um segundo exemplo dessa iniciativa corporativa é o modelo da empresa Internet Grátis (iG), a qual garantiu a entrada de milhares de brasileiros na rede de computadores, com o argumento de que o método de negócios da empresa era voltado para a oferta de conteúdo e o arrendamento informacional via publicidade. Investidores nacionais e transacionais, como as operadoras Telemar e Brasil Telecom, junto a outros investidores, como os empresários Jorge Paulo Leman e Nizan Guanaes, criaram o “Internet Grátis” (“IG”). Contaram com as mesmas estratégias que a concorrente UOL, mas ofereciam conectividade gratuita de internet discada, investindo pesadamente em publicidade na TV aberta para atrair audiência (VIEIRA, 2003).

O grande diferencial da empresa supracitada estava nos estreitos laços com as empresas de telefonia, que eram seus principais investidores. A iG era subsidiada no que dizia respeito aos acessos à internet suportados. Como afirma Vieira (2003), a Telemar repassava parte de suas receitas a essa empresa, proporcionalmente ao tráfego gerado. “Como a Telemar é sócia do iG e, ao mesmo tempo, possui alguns dos outros sócios do iG em seu próprio *board*, o dinheiro fica dentro da mesma casa”. (VIEIRA, 2003, p. 150).

O foco no provimento do acesso à rede indica que a internet era muito mais associada a uma “economia das telecomunicações” do que a uma “economia da audiência”. De acordo com Vieira (2003), o provimento de acesso à internet era a principal fonte de renda das principais empresas de mídia digital. As provedoras de internet repassavam às empresas de telefonia os custos de ocupação de linhas telefônicas. Ainda segundo o autor, tal operação era prevista pela Lei Geral das Telecomunicações e esse mecanismo, por exemplo, se diferenciava da análoga lei europeia que, na época, premiava os provedores de acesso conforme o tráfego gerado (à exceção da já citada iG, que recebia subsídios da Telemar).

Consideramos que a conformação desse aspecto originário da internet na década de 1990 foi apenas possível no Brasil por sua condição de *impulso global*, ou seja, por constituir-se como um vetor de modernização que se aproveita das vantagens locais já existentes em determinado lugar do território para a sua otimização máxima. Tais vantagens locais foram especialmente importantes com a fragmentação do sistema nacional de telecomunicações e a organização corporativa em torno dos mercados já consolidados do centro-sul do país.

Uma leitura mais precisa pode ser realizada por meio da compreensão de Ana Clara Torres Ribeiro sobre os Impulsos Globais:

“Denominamos de impulsos globais os vetores que condensam informação e inovação, em seus elos com a nova gestão. Significam a emergência de uma forma de agir de natureza sistêmica e corporativa, que se apropria de condições herdadas e de níveis e controle da mudança permitidos pelo meio técnico científico informacional.” (RIBEIRO, 2004, p. 144).

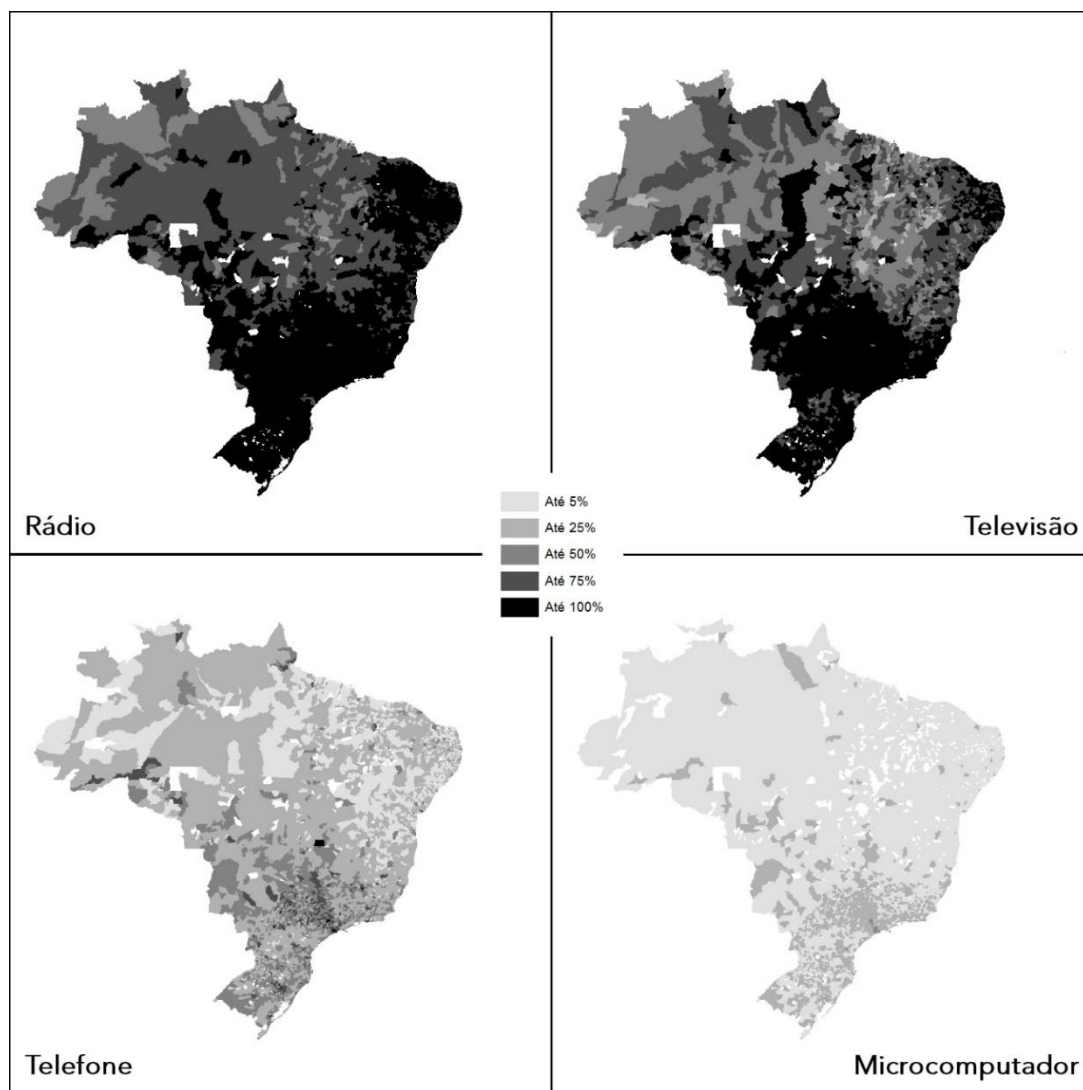
Como impulso global, o período inicial da emergência da internet comercial e de suas primeiras iniciativas econômicas antecede o processo de modernização, isto é, a sua generalização enquanto inovação (Santos ([1979], 2008f). Tal generalização tornar-se-ia base para um conjunto coerente de novas ordens econômicas, sociais e políticas.

Manchas da Região Concentrada, em especial na cidade de São Paulo e sua região metropolitana, são fecundas para o setor quaternário e para a internalização de modernizações, em especial das telecomunicações. Ainda que, em um primeiro momento, a internet no Brasil tenha começado a se estruturar devido a uma profícua solidariedade institucional (CASTILLO et Al. 1997), encabeçada por instituições de ensino superior e de

pesquisa do eixo Rio-São Paulo, é apenas com a autorização à exploração das redes de internet que ela se encaminha para um desenvolvimento mais generalizado.

A concentração do meio Técnico-Científico-Informacional nessa porção do Brasil favorece a concentração de capital e trabalho com informação. Para Santos e Silveira (2011), ainda que o território brasileiro como um todo equivalha ao mercado nacional, é na região sudeste e sul onde as finanças e a informação tornam-se fundamentais à vida social na emergência da globalização. Isto na medida em que as duas variáveis supracitadas definem as ações do atual período, revelam ao território brasileiro novas densidades, novos usos e novas formas de escassez.

Sendo assim, o uso da internet à época revela um território compartilhado, antes de mais nada, em função de uma maior possibilidade de seu uso a partir das corporações e dos nichos familiares de alta renda encontradas nas maiores metrópoles nacionais, especialmente São Paulo. No restante do território brasileiro, mantinha-se a rarefação do acesso à rede e a dominância quase absoluta dos meios de comunicação tradicionais. O mercado de informações banais mediante a internet, no país, mantinha-se incompleto, praticamente restringido às porções mais dinâmicas da Região Concentrada como principais lócus de acesso à internet.



Mapa 2 – BRASIL - Percentual da população com acesso a bens de consumo em seus domicílios, por município brasileiro, 2000. Fonte: CENSO/IBGE, 2000.

É evidente que, mesmo na Região Concentrada, o papel que a internet desempenhava na disseminação de sentidos, imagens, símbolos, mensagens e ideias ainda não se equiparava aos dos sistemas televisivos e do rádio. Como podemos observar no Mapa 2, o acesso ao microcomputador e à telefonia mantinha-se extremamente concentrado na virada do século, o que aponta, por conseguinte, uma dominância da Televisão e do Rádio como principais produtores de informação banal no Brasil e todo o mercado por eles desenvolvido.

O papel das grandes cidades no desenvolvimento de circuitos econômicos mais tecnicamente sofisticados é evidenciado em virtude de “estreitas relações inter-industriais, necessidades infraestruturais, existência de um complexo mercado de mão-de-obra, a concentração bancária e de serviços em geral” (GOLDENSTEIN & SEABRA, 1982, p. 22). Ainda

segundo os referidos autores, a proeminência das grandes cidades cria desigualdades regionais, nacionais e internacionais. Por outro lado, as mercadorias desses novos circuitos econômicos são marcadas por uma assimetria entre seus mercados reais e potenciais, fortemente condicionados pela estrutura de consumo vigente.

São Paulo foi, portanto, a situação geográfica presente no território brasileiro que comportava em si um mercado real de acesso à internet mais expressivo. Dos cinquenta municípios brasileiros com maior teledensidade em 2000, vinte e dois encontravam-se no estado paulista, e das 168 empresas de internet brasileiras naquele ano, 35% estavam na cidade de São Paulo.

Tal concentração geográfica do acesso e das empresas de internet revela que a mediação exercida pela formação socioespacial brasileira entre a economia global e as situações geográficas existentes no país, concedeu elevado poder às corporações de telefonia, em detrimento de um projeto nacional de acesso democrático à informação e a comunicação. Nesse sentido, a concentração geográfica sugere um privilégio da *performance* do capital em detrimento do acesso à internet, uma incipiente tecnologia que sugeriria novas formas de uso do território e de superação dos modelos dominantes de acesso à informação. Não por acaso, o sistema nacional de telecomunicações foi marcado também por um processo intenso de concentração e centralização do capital (DANTAS, 2002).

Ao longo da década de noventa, ao mesmo tempo em que se punha o desenvolvimento das novas tecnologias de informação e comunicação, também ocorreu um movimento incipiente e embrionário de reinvenção de outros circuitos econômicos tradicionais. Entre eles, a indústria cultural, o marketing, a publicidade e a inteligência de mercado, de forma que, fatalmente, encontrariam por meio do uso da internet novas formas de exploração e de uso corporativo do território. A década de noventa, ao mesmo tempo que foi marcada pelo serviço de acesso à internet como mercadoria central no processo de acumulação das empresas de telecomunicação, também foi marcada como a década de sofisticação e refinamento da informação sobre o indivíduo. Assim, teve como principais percussores, em território nacional, os já consolidados monopólios dos meios de comunicação tradicionais.

1.4 - Transposição das audiências: a consolidação das mídias tradicionais em meio digital no Brasil e o proto-circuito de informação sobre o indivíduo na década de noventa

A organização da economia da informação sobre o indivíduo demandava, na década de 1990, uma ampla e complexa associação entre empresas de mídia e atividades técnico-científicas de tecnologia da informação, pesquisa de mercado e opinião pública. De certa forma, o que se via, como já foi analisado, era um mercado altamente fragmentado, com uma diversidade de empresas informacionais participando desse novo circuito econômico.

No período da globalização a fragmentação do mercado tende a ser substituída por um mercado de concorrência imperfeita (SILVA, 2007), em que a atuação das corporações modernas e do capital monopolista tendem a ser centrais. As corporações modernas, como ressalta Braverman (1998), são caracterizadas por unir, em torno de si, um imenso volume de capital e alto grau de sofisticação dos sistemas de gestão e controle das dinâmicas de produção.

Estas duas características das corporações modernas lhe confere um alto grau de poder de mercado, ou seja, uma capacidade maior de investimento (em publicidade e propaganda, articulações comerciais e serviços ao cliente), de pesquisa e desenvolvimento de produtos diferenciados, e no retorno do investimento por meio da *escala* de sua atuação, mesmo que os preços dos produtos forem baixos (SILVA, 2007). Uma empresa ou um conjunto de empresas monopolísticas acabam por criar um desequilíbrio na oferta e na demanda em um determinado setor econômico, em um determinado mercado.

A atividade de arrendamento informacional da audiência pela internet é uma atividade que envolve um alto grau de investimento técnico e científico, de forma tal que, no Brasil, as principais iniciativas no setor acabaram sendo canalizadas por um já seletivo e concentrado capital disponível, principalmente por empresas que compõem o sistema central de mídias (GORGEN, 2009), em especial dos grupos jornalísticos, e pelas grandes empresas privadas de telecomunicações que se instalaram no território brasileiro na década de noventa.

Os meios de comunicação emergem como fração do trabalho com informação voltado à produção de produtos culturais e audiência. Dênis de Moraes (2013) expõe a

organização dos meios de comunicação no país metaforicamente como uma árvore, em que em cada galho vislumbra-se um ramo da indústria cultural, da economia da informação e do entretenimento. A propriedade de tal árvore seria de um reduzido número de corporações “que se incubem de fabricar volume convulsivo de dados, sons e imagens, em busca de incessante lucratividade” (MORAES, 2013, p. 19).

O sistema midiático evidencia a capacidade de fixar sentidos e ideologias, impregnando o imaginário social com sentidos simbólicos pré-determinados. O autor ainda nos lembra que o modelo do sistema midiático é orientado para o mercado, operando consensualmente para reproduzir a ordem do consumo e conservar hegemonias constituídas. Ianni (2001) aponta que o sistema midiático é o príncipe do atual período, o *príncipe eletrônico*, entidade nebulosa e ativa em diferentes níveis escalares, mas sem se constituir numa entidade homogênea ou monolítica. Ainda que muito plural e diverso, o príncipe eletrônico expressa a visão do mundo prevalecente nos blocos dominantes de poder. Citando Enzensberger (1969), Ianni aponta que a indústria da produção da consciência e seus meios técnicos (Televisão, rádio, jornal, internet) constitui-se como a indústria áurea do século XX.

James Gorgen (2009) ressalta a importância de estudar o Sistema Central de Mídias, particular universo que envolve a articulação do sistema econômico, político e de comunicações no que toca à disseminação das técnicas da comunicação, em particular a radiodifusão (que compreende também a TV). O autor demarca que esse subsistema assumiu posição estratégica para a sustentação da dita “sociedade da informação”, sendo que tal posição também é marcada menos pela competição e mais pela concentração, centralização e liberdade de trânsito de capital.

Para Bolaño (2000), o aspecto fundamental para a compreensão desse processo concentrador dos meios de comunicação é que ele provoca uma alteração nas formas da concorrência, dando-se agora entre “blocos de capital com um potencial ofensivo muito maior” (2000, p.72). Justamente por se tornarem blocos de capital imobilizados como investimentos na indústria da informação, os processos decisórios que giram em torno do mesmo seguem os ditames dos seus investidores no mercado financeiro.

Gorgen (2009) remete a quatro formas concentracionárias dos meios de comunicação:

O primeiro tipo é denominado simplesmente de concentração ou integração empresarial, forma pela qual empresas de um mesmo segmento participam de fusões, aquisições ou associações entre si. Existe também a concentração de propriedade, situação em que um número reduzido de pessoas físicas ou jurídicas domina a maioria dos agentes econômicos que atuam no mercado. Quando existe um número reduzido de empresas nele, diz-se que há concentração de mercado (...) Um quarto tipo de concentração se dá na aglutinação da audiência, ou seja, no grau de interesse que determinado conteúdo exerce no público de um determinado mercado (GORGEN, 2009, p. 61-62).

A concentração econômica dos meios de comunicação tem início em concomitância com a introdução dos veículos de comunicação eletrônica no Brasil. Seu principal marco legal é o Código Brasileiro de Telecomunicações, de 1962, que facilitou a ocupação máxima das frequências de TV por um empresariado seletivo e pelas oligarquias regionais. Tal marco coincide com a defesa de Gorgen (2009), ao evidenciar que embora as técnicas destinadas à constituição de um aparato midiático tenham sido germinadas no Brasil no século XIX, é no início da década de 1960 que a oligopolização é construída. Esta é fruto da cooperação entre um Estado de exceção motivado pelo binômio segurança/soberania nacional e um leque restrito de corporações nacionais, em conexão com as reacomodações do capitalismo financeirizado mundialmente.

Análogo aos processos de concentração e centralização de capital destacados por Braverman (1998), destacamos a concentração geográfica, consequência direta da seletividade das modernizações no território brasileiro e a centralização, que se trata da atribuição de poucos lugares, ou agentes, do poder e capacidade de comando sobre o território nacional. Admitindo que os lugares apresentam conteúdos técnicos e funcionais diferenciados, é a sociedade nacional que atribui ao território suas diversas posições na divisão social e territorial do trabalho.

Os mecanismos do poder nacionalizados são aqueles que escolhem os sentidos das modernizações no território como um todo. Por outro lado, os centros de decisão são sempre locais, ainda que distantes. Cidades distantes colocadas em posições superiores no sistema urbano concentram e centralizam as principais etapas da divisão do trabalho atual, moderna e globalizada.

Na formação socioespacial brasileira, como exposto anteriormente, as grandes metrópoles, desigualmente constituídas, concentram tanto essa divisão do trabalho atual, quanto as pretéritas, envelhecidas, bem como possuem o comando político “mediante

ordens, disposição da mais-valia, controle do movimento, tudo isso que guia a circulação, a distribuição e a regulação” (SANTOS, [1996], 2008a, 273). Nas cidades posicionadas em patamares inferiores na rede urbana convivem, salvo raras exceções, etapas da produção menos decisórias da economia global/nacional com o trabalho e a densidade técnica de economias envelhecidas.

A constituição dos meios de comunicação no Brasil tem como quadro de referência a urbanização desigual, que criou uma configuração da divisão territorial do trabalho cujo centro produtor, marcado pela efetividade na produção de serviços culturais, notícias, propaganda e audiência, encontra-se na metrópole paulista. Ainda que o território nacional como um todo receba os objetos informacionais orientados para o consumo de informações banais, é na Região Concentrada onde estão sediados os agentes que manufaturam essa audiência ao seu favor.

O estudo Media Ownership Monitor Brasil (MOM), executado pelo coletivo de mídias Intervenções em 2018, traça o perfil dos cinquenta principais grupos de mídia brasileiros atuantes em publicações impressas, televisão, rádio e internet. Segundo o referido estudo, 73% das matrizes dos grupos de comunicação estudados estão sediadas na Região Metropolitana de São Paulo, enquanto 11% estão em Brasília. Nas capitais Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Goiânia e Porto Alegre estão presentes matrizes de grupo de mídia.

Torna-se importante ressaltar que o controle desses conglomerados se dá de forma direta. Ou seja, quando há a concentração de propriedade por parte de uma empresa única, como também por meio da concentração ou integração empresarial, em que observamos a associação entre várias empresas em torno de um sistema midiático em comum.

O adensamento das sedes desses conglomerados na Região Concentrada, em especial na região metropolitana de São Paulo, sugere um poderoso processo de divisão social do trabalho voltado à indústria cultural e ao Jornalismo nessa porção do território brasileiro. Como nos lembra Bolaño (2004), os circuitos de informação banal trabalham em torno de duas mercadorias principais, a mercadoria-audiência e os serviços culturais.

Como afirma Silva (2002), os ritmos de aceleração que ocorrem em metrópoles como São Paulo (e aqui incluímos o Rio de Janeiro, ainda que não tenha sido objeto de

estudo da autora) renovam a forma-conteúdo “ante a consolidação de uma divisão social e territorial do trabalho fundada na informação” (SILVA, 2002, p. 97).

Não obstante, são centralidades que reúnem as forças operantes que regulam as ações político-econômicas de outros lugares, sendo produtores de aceleração contemporânea. A constituição do meio técnico-científico-informacional das metrópoles também é um importante componente do processo. A dotação, nesses territórios, de objetos informacionais oferece suporte tecnológico para a consolidação da divisão social do trabalho com informação banal.

A organização oligopolizada e concentrada (econômica e geograficamente) das mídias tradicionais no território brasileiro organizou um sistema de eventos que acomodou, dentro de si, o processo de transição para uma economia pautada na informação sobre o indivíduo na internet. **Parte precisamente dos grupos de mídia concentrados geograficamente em São Paulo o pioneirismo da exploração da mercadoria-audiência na internet e a criação mais estruturada de estratégias de arrendamento informacional nesse meio técnico.**

A principal das iniciativas parte do Grupo Folha, que criou a empresa Universo Online, em 1996, que se tornou um dos principais portais de conteúdo do país, e o primeiro produtor de notícias em tempo real no país. A Editora Abril, que também atuou enquanto proprietário do Universo Online, mas criando seu portal (Bol.com.br), esteve presente como uma das principais audiências da internet brasileira na década de noventa. Numa menor escala, grupos de mídia com forte concentração da audiência regional atuaram na incorporação da internet como plataforma para a produção de notícias e exploração da mercadoria-audiência na internet.

Assim como defende França & Viana (2008), o jornalismo on-line brasileiro teve como principais pioneiros os já tradicionais jornais de grupos de mídia nacionais e regionais, tais como o jornal do Brasil, Estado de São Paulo, Folha de São Paulo, O Globo, Estado de Minas, Diário de Pernambuco, Zero Hora e Diário do Nordeste.

Em 1996, o Grupo Folha cria a Universo Online (UOL), com a missão de se tornar uma grande empresa informacional produtora de conteúdo. Em 28 de Abril daquele ano, o portal vai ao ar, oferecendo serviços como bate-papo, edições diárias e passadas da Folha de São Paulo e da revista IstoÉ, entre outros produtos. O Grupo Folha, que surge em 1921 e

possui como principal produto o jornal impresso Folha de São Paulo, já possuía uma ação estratégica voltada para a modernização tecnológica e a diversificação de investimentos na década de 1980, como aponta Righetti (2008).

Na mesma década, foi criado o Instituto Datafolha, voltado à pesquisa de opinião e de mercado, e a Agência Folha, voltada para a venda de notícias e de imagens. Righetti ainda relata que o Grupo Folha foi pioneiro na América Latina com a informatização do processo jornalístico, desde a redação à informatização do banco de dados do grupo e da construção de sistema de computadores, especialmente em meados da década de 1980 e início da década de 1990.

É, portanto, em uma atmosfera institucional que privilegiava a experimentação de novas tecnologias que o grupo cria a empresa UniversoOnline (UOL). Na década de noventa, as estratégias de arrendamento informacional da empresa eram diversas, sendo pautadas no processo intensivo de experimentação: num primeiro momento, a assinatura da versão digital da Folha de São Paulo, por exemplo, era uma das estratégias. Já em 1997, a empresa experimentava a realização de comércio eletrônico, quando já reunia em seu portal vinte e cinco lojas, com 4400 transações realizadas por mês, com uma média de 100 dólares por transação (RIGHETTI, 2008).

Posteriormente, o Grupo Abril adquire parte da empresa, com quem o Grupo Folha dividia os custos operacionais, sem, contudo, abrir mão de seu controle criativo. Tal parceria sugere a demanda de alto grau de organização e capital envolvidos na construção sólida de uma empresa de internet. Nessa época, as estratégias de arrendamento informacional eram diversas e não resvalavam apenas na venda de espaços publicitários nas páginas da empresa, já que, à época, o mercado da audiência encontrava-se limitado.

Portanto, outros serviços e estratégias se tornaram importantes, como por exemplo o provimento de acesso à internet, oferta de ferramentas “web” (e-mail e produção de sites, por exemplo), e produção de conteúdo, especialmente notícias e artigos de entretenimento. Essas empresas informacionais, comumente chamadas de “portais”, podem ser definidas como uma espécie de centro aglomerador e distribuidor de conteúdo. Englobam em si várias páginas com conteúdos diversos, de forma a abarcar um alto grau de investimento no trabalho com informação, cujos retornos advêm do arrendamento

informacional por meio da publicidade, de assinaturas de conteúdo e de provimento de acesso à rede.

O UOL liderava o ranking de acessos da Internet no Brasil, com 3,36 milhões de visitantes únicos por mês de acordo com estudo realizado pelo IBOPE em 2000. Como pode ser visto na Tabela 1, o perfil dos principais grupos de mídia na internet no país podia ser segmentado em quatro tipos: 1) os portais de conteúdo que funcionavam concomitantemente como provedores de acesso (Uol, Terra e IG); 2) os portais de conteúdo puros (Bol, MSN e Starmedia); 3) ferramentas de Busca (Cade?); e 4) serviços de hospedagem de sites (Geocities, Cjb.net e HPG.net).

Contudo, a presença de outros grandes grupos midiáticos tradicionais e grandes monopólios de telecomunicações mostraram-se centrais na concentração e centralização da audiência na internet no fim daquela década: o Grupo Folha, Grupo Abril e RBS, dentre as indústrias dos meios de comunicação em massa e; Telemar, Brasil Telecom e Telefónica do setor de telecomunicações.

A própria atuação do portal iG, por exemplo, que inicia suas operações mediante a oferta de internet grátis à população, está relacionada ao fato de pertencerem suas proprietárias ao setor de telecomunicações. Portanto, por já serem proprietárias de um sistema de objetos informacionais orientados para esse fim.

Principais lideranças da audiência da internet em 2000 e seu desempenho em 2016								
Domínio	Acessos/mês em 2000(em milhões)	Proprietário	Tipo de Empresa	Sede em 2000	Acessos/mês Hoje(Em milhões)	Proprietário Hoje	Posição no ranking nacional em 2016	Posição em 2000
uol.com.br	3,36	Grupo Folha	Portal / Provedor	São Paulo	500.6	Grupo Folha / Hypermarcas	5	1
cade.com.br	2,13	Cadê	Serviço de busca	São Paulo	81.60 ¹	Verizon (Yahoo)	-	2
bol.com.br	2,01	Grupo Folha e Grupo Abril	Portal	São Paulo	0,79	Grupo Folha / Hypermarcas (UOL)	2,244	3
terra.com.br	1,81	Telefônica (anteriormente RBS)	Portal / Provedor	São Paulo	44.6	Telefônica	31	4
geocities.com	1,75	Yahoo!	Hospedagem de Sites	Califórnia	1,7 ²	Verizon (Yahoo)	-	5
ig.com.br	1,67	Telemar e Brasil Telecom	Portal / Provedor	São Paulo	0,86	Ongoing	33	6
cjb.net	1,32	CJB Management	Hospedagem de Sites	-	0,37	-	-	7
msn.com	1,27	Microsoft	Portal	São Paulo	1300	Microsoft	15	8
hpg.com.br	1,18	WebForce Networks	Hospedagem de Sites	São Paulo	0.02	iG (Verizon)	70,392	9
Starmedia.com	1,13	Starmedia Network	Portal		4.4	Starmedia Network	-	10
Fonte: IBOPE, 2000; SIMILARWEB, 2016								
¹ O cadê é direcionado para o mecanismo de busca do Yahoo ² O geocities é direcionado para o serviço de hospedagem de sites do Yahoo								

Tabela 1 - Principais lideranças da audiência da internet em 2000 e seu desempenho em 2016. (Fonte: Organização própria)

O Uol.com.br, por outro lado, transfere para a internet a audiência da Folha de São Paulo e as suas relações institucionais, que permitem a criação de estratégias de publicidades com empresas do setor produtivo. No primeiro momento, a produção da mercadoria-audiência da internet no Brasil estaria, assim, diretamente correlacionada à transformação desse meio técnico em “Mídia de massas”, por meio de agentes econômicos já consolidados no mercado nacional.

A feição do circuito espacial de informação sobre o indivíduo na década de noventa, no Brasil, serviu à consolidação dos grupos tradicionais de comunicação como principais dinamizadores da internet nacional. É notório relatar, por exemplo, o fracasso empresarial das principais empresas informacionais americanas da época, como a AmericaOnline¹⁶ (AOL), em se estabelecerem no Brasil como dominantes do mercado (Vieira, 2003), em virtude de um forte domínio da UOL, do iG e, posteriormente, da Globo, como portais de internet.

São Paulo já emergia como grande centro concentrador das sedes de empresas produtoras de conteúdo e de ofertas de serviços voltados à internet. Tal concentração ainda poderia ser geograficamente mais precisa se considerarmos o apontamento de Silva (2002) de que, àquela época, grandes produtoras de conteúdo na internet localizavam suas sedes na Vila Olímpia: Zip Net, IG, UOL, Terra, StarMedia, Yahoo, entre outras.

A razão dessa concentração, segundo a autora, dava-se em função da necessidade de proximidade com empresas de publicidade e consultoria, favorecendo a realização de contatos pessoais, bem como a oferta de “Edifícios Inteligentes” e infraestrutura de cabos de fibra óptica. Tal concentração em muito evidencia a condição da metrópole paulista como principal centro econômico do território brasileiro (CANO, 1977; LENCIONI, 2011). A primazia de São Paulo se reforça agora na condição de metrópole informacional (SILVA, 2002).

Até então, destacamos a atuação das empresas informacionais produtoras de conteúdo, mas neste período, a atuação das empresas repositórias já se fazia presente. Ainda de acordo com os dados anteriores, nota-se a existência de três domínios caracterizados como “serviços de hospedagem” (Geocities, cjbnet e HPG.com.br). Apenas o Geocities, por exemplo, possuía globalmente 3,5 milhões de sites em 1999, e o conjunto

¹⁶ <https://www.wsj.com/articles/SB963265377916771931>

desses sites atraía 19 milhões de usuários. Páginas como o Geocities, ainda que oferecessem seu serviço gratuitamente, exerciam seu arrendamento informacional por meio de serviços pagos e também de serviços de publicidade.

Essa característica multifacetária revela, todavia, o constante movimento de agregação de novos usuários da internet e, conseqüentemente, do aumento do volume da audiência brasileira e, então, do rol possível de informações sobre o indivíduo a serem exploradas no território nacional. Por fim, das dez empresas proprietárias de cada um dos domínios elencados no ranking, cinco delas (Starmedia Network, Webforce Networks, CJB Management, Yahoo! E Cadê?) referem-se a empresas cuja gênese está diretamente ligada à economia da internet e, não por acaso, apenas a empresa Cadê era, na época, nacional (embora tenha sido vendida, no mesmo ano, para a Yahoo).

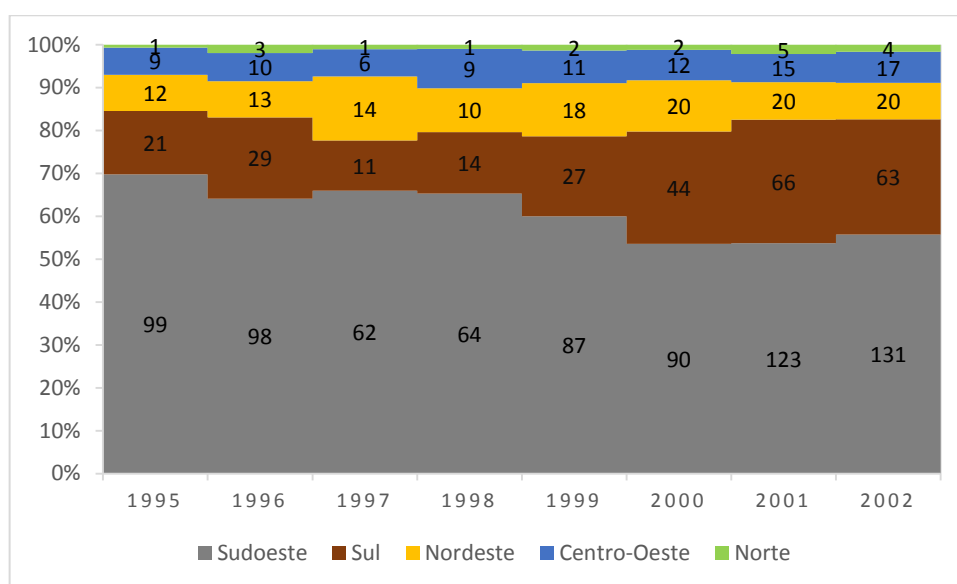


Gráfico 4 – BRASIL - Percentual do total de empresas de Portais, Provedores de Conteúdo e Outros Serviços de Informação na Internet por grande região. Fonte: Relatório Anual de Informações Sociais (Ministério do Trabalho e Emprego), 1995 - 2002.

O Gráfico 4 evidencia, especificamente, a concentração regional das empresas de internet no país, conforme categorias do CNAE de 1995 que incluía: atividades de criação, gestão de consultas de bancos de dados; editoração eletrônica para produtos online, páginas de busca e de publicidade, portais de entretenimento e sites de jogos online. O gráfico nos indica que, na segunda metade da década de 1990, a expansão das empresas informacionais

se deu lentamente, de forma que, entre 1995 e 2002, saltou de 142 empresas para 235, tendo no Sudeste seu principal epicentro.

A concentração geográfica de atividades e empresas participantes de atividades econômicas voltadas à produção de informação banal, pesquisa de mercado e publicidade também se torna importante característica do circuito na década de 1990. A topologia de tais atividades indica, na urbanização brasileira, os conteúdos da economia política do território. Alguns centros urbanos passam a acolher, com maior intensidade, os novos vetores da divisão territorial do trabalho mediante a difusão da internet e suas novas dinâmicas de acumulação.

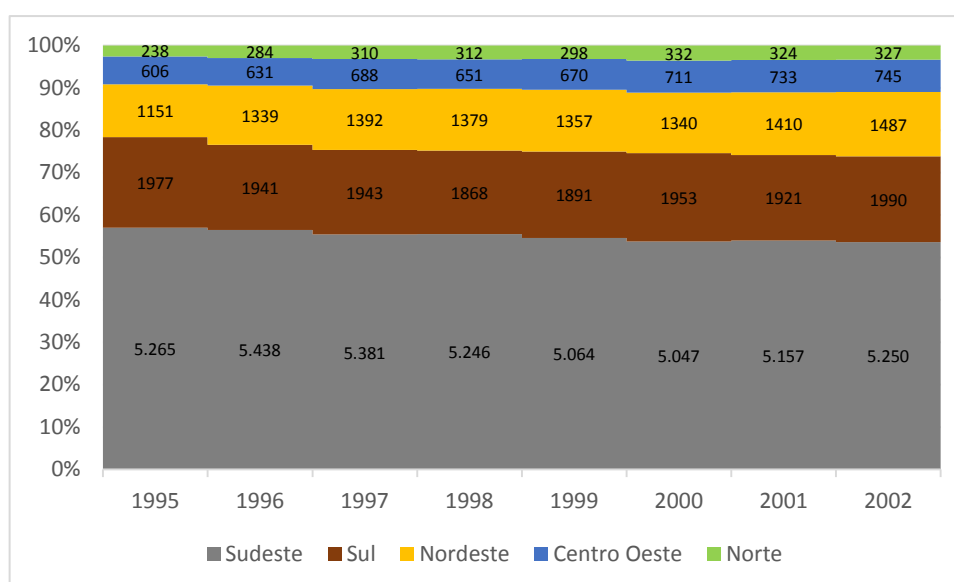


Gráfico 5 – BRASIL - Percentual do total de empresas produtoras de informação banal por grande região.
Fonte: Relatório Anual de Informações Sociais (Ministério do Trabalho e Emprego), 1995 – 2002.

O Gráfico 5 mostra que a topologia das empresas produtoras de informação banal (que envolve a agregação de cinco grupos conforme organização do CNAE 95: atividades cinematográficas e de vídeo; Atividades de rádio e televisão; outras atividades artísticas e de espetáculo; atividades de agências de notícias e; atividades de bibliotecas, arquivos e museus) no território brasileiro é marcada por uma concentração das mesmas na região Sudeste, em especial no estado de São Paulo, que concentrava, em 1995, 30% de tais empresas. Os estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais, somavam, no mesmo ano, cerca de 25% do total de empresas produtoras de informação banal no país.

O Gráfico 6 reforça a divisão territorial do trabalho do circuito pesquisado ao evidenciar o papel da região Sudeste como lócus preferencial de atuação da atividade publicitária e das empresas de pesquisa de mercado, também de acordo com o CNAE 95. Essa concentração, que virtualmente manteve-se sem transformações ao longo da década de noventa, indica a potência das grandes cidades do Sudeste (sobretudo São Paulo, que concentrou em 2002 36% das empresas brasileiras) em desenvolver uma atividade que é um suporte cada vez mais inevitável da indústria cultural e que simboliza o elo entre a produção internacional de sentidos de consumo e a dispersão, em escala nacional, desses mesmos sentidos (SANTOS, [1994], 2008e).

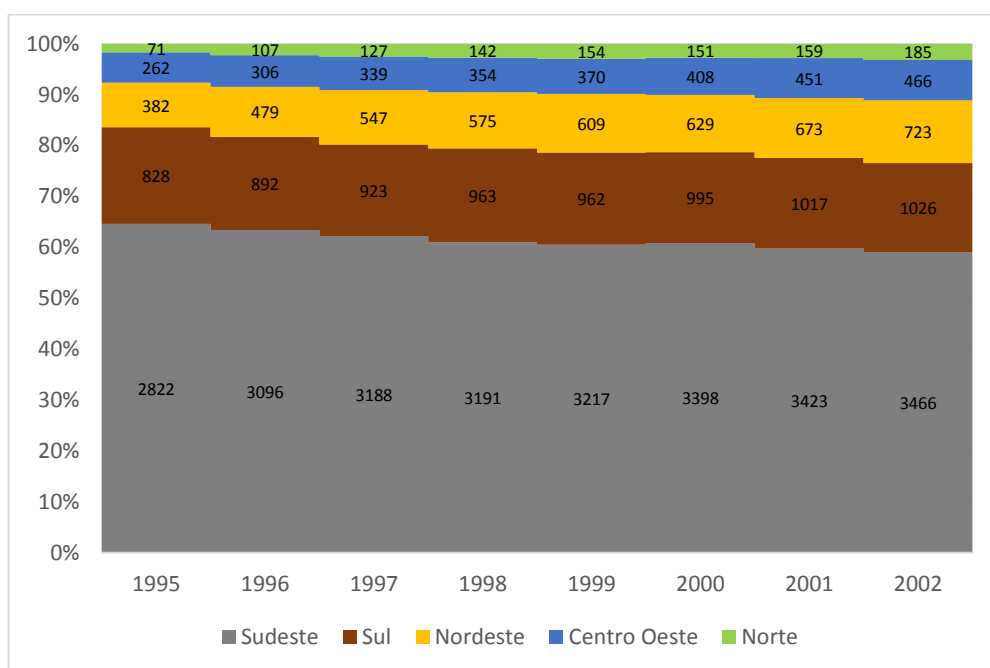


Gráfico 6 – BRASIL - Percentual do total de empresas de publicidade e de pesquisa de mercado por grande região. Fonte: Relatório Anual de Informações Sociais (Ministério do Trabalho e Emprego), 1995 – 2002.

A conjunção dos dados evidenciados anteriormente reforça a tese de São Paulo enquanto metrópole Informacional (SANTOS, [1994], 2008e; SILVA, 2002) principal lugar do território brasileiro a acolher os vetores dos circuitos econômicos do setor quaternário (GOTTMANN, 1961; PORAT, 1977; KENESSEY, 1987). Tal metrópole torna-se ponto de encontro de vetores da economia mundial com o espaço nacional, mas também ponto de apoio, de controle e de comando das atividades modernas que se dispersam em diversos pontos do país. Enquanto fábrica de ideias (SANTOS, [1994], 2008e), São Paulo torna-se inevitável solo onde germinam os circuitos produtivos da informação sobre o indivíduo.

Ao longo da primeira parte desta pesquisa, verificamos algumas das importantes limitações que se impuseram, ao longo da década de noventa, na conformação de um circuito espacial produtivo voltado à exploração da informação sobre o indivíduo:

- 1) Predominância das estratégias de mercado na exploração do acesso à telefonia fixa, causando discrepâncias socioeconômicas e regionais no acesso à tal serviço, bem como o alto custo agregado para o investimento em provimento de internet para as empresas e para o consumidor final;
- 2) Fragmentação metodológica e de mercado nas estratégias de agregação e caracterização de informações sobre o indivíduo, fator limitador para a exploração da mercadoria-audiência por parte dos circuitos produtivos do marketing e da publicidade;
- 3) Concentração geográfica e econômica das iniciativas empresariais na internet, marcado por uma migração do poder econômico e midiático dos grupos de mídia tradicionais para o meio virtual.

A conjunção desses limites demarcou o represamento do acesso à internet brasileira em torno de um seleto grupo de manchas urbanas que suscitou num duplo efeito a respeito da economia da internet brasileira. Por um lado, limitava o desenvolvimento de modelos econômicos de acumulação baseados na audiência da internet e da prospecção de dados. Por outro, criava uma demanda reprimida de mercado no que dizia respeito à expansão da malha técnica da internet no território brasileiro. Assim, a divisão territorial do trabalho com informação na década de noventa permaneceu pouco desenvolvida, ao mesmo tempo em que alçava as grandes empresas de telecomunicações privadas para a posição de definidores dos rumos por meio dos quais o acesso à rede se daria.

É por isso que identificamos que a década de noventa foi marcada pela formação de proto-circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo, visto que as condições essenciais que caracterizam as etapas de produção, distribuição e consumo da informação sobre o indivíduo não estavam realizadas. A produção das informações era restrita a poucas manchas urbanas, e o acesso da internet mediante a telefonia fixa tornava o usuário da internet um produtor limitado e intermitente de informações.

Já a etapa de distribuição era enfraquecida em virtude da fragmentação metodológica e da ausência de produtos e serviços aglutinadores de usuários. Embora já fosse possível distinguir a existência de monopólios de grandes corporações na internet, estas acumulavam um limitado volume de informações sobre o indivíduo, e atuavam, umas perante as outras, de forma concorrencial e não integradas. Foi apenas com a consolidação do Google, a partir de 2002, que o arrendamento informacional de dados sobre os usuários da internet tornou-se efetivamente um modelo de negócios consistente, que consequentemente agregou-se e integrou-se aos demais monopólios nacionais.

Tais limitações resvalaram no consumo, pois a mercadoria oferecida pelas empresas informacionais monopolísticas o Brasil mantinha-se cara, tornando restrito o seu acesso a um seleto grupo de anunciantes e, portanto, não criando mudanças significativas na divisão territorial do trabalho. Nessa via, a mercantilização da informação sobre o indivíduo se consistiu, à época, num modelo de acumulação extremamente concentrado e reproduzidor das relações de poder já existentes a partir dos meios de comunicação de massa tradicionais. Apenas na década seguinte, como veremos nos próximos capítulos, as condições se transformariam de forma definitiva.

CAPÍTULO 2: OS CIRCUITOS ESPACIAIS DE INFORMAÇÃO SOBRE O INDIVÍDUO (2003 – 2010)

2.1 - Formação de hegemonias informacionais no início da década de 2000: a emergência do oligopólio distribuidor de informação sobre o indivíduo

Até o momento, a nossa pesquisa evidenciou o embrionário processo de formação dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo. Esse circuito se formou a partir da convergência entre dois setores:

- 1) O setor das telecomunicações e da informática, as quais evoluíram no sentido de promover uma padronização técnica que permitisse a ampla conectividade da internet em escala global;
- 2) O setor da indústria cultural, do marketing e da publicidade, que desenvolveu a informação sobre o indivíduo como um produto típico da exploração comercial da internet, a partir da década de 1990. Esta mercadoria tornou-se núcleo central dos arrendamentos informacionais das empresas do setor, aproveitando-se das novas potencialidades de rastreamento, armazenamento e análise dos dados produzidos pelos usuários de internet.

O processo de centralização e concentração do capital teve um papel fundamental na formação dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo. Durante a década de noventa, a ascensão da informação sobre o indivíduo como mercadoria se apresentou em um processo de produção cujos principais agentes envolvidos eram novas empresas de mídia e de tecnologia, mas também as grandes empresas de telecomunicação e de mídia tradicionais, ainda em um ambiente altamente concorrencial e fragmentado.

Enquanto modelo de negócios, os portais de internet foram amplamente nacionais. Tal modelo compreende a aglutinação de usuários de internet mediante uma oferta diversificada de produtos culturais, que incluíam desde o provimento de conectividade à rede, quanto a oferta de e-mail, ferramenta de busca e produção de notícias. O portal de internet é, portanto, generalista e pouco especializado, atuando em

diversas frentes e aglutinando um mercado com perfil demográfico e de consumo amplamente diverso.

Contudo, o início da década de 2000 trouxe, em escala global, importantes transformações técnicas e econômicas que abriram margem para novos modelos hegemônicos de acumulação ainda mais sofisticados, levando, desse modo, o arrendamento de informações individuais a novos patamares.

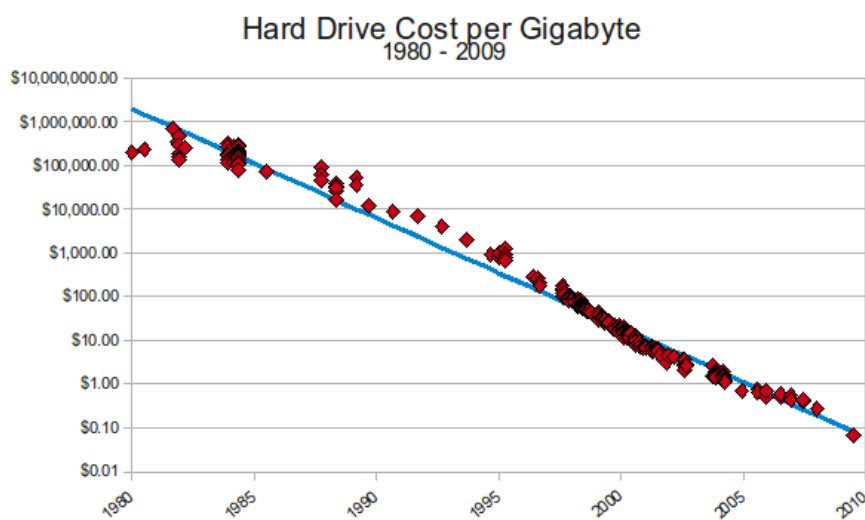
O desenvolvimento da tecnologia da banda larga é um desses eventos paradigmáticos. Como Steda (2012) nos apresenta, a banda larga interfere num fenômeno anterior, o tempo real, aprofundando-o. Para a pesquisadora, a banda larga representou uma conquista do tempo pela velocidade, pois deu novas possibilidades à conectividade à internet, que se tornou mais rápida e barata.

A transição da internet *dial-up* (que utilizava a rede telefônica e era cobrada por pulsos telefônicos) para a banda larga permitiu a conexão permanente à internet a um preço fixo. Para as empresas, isso autorizou o aumento do volume de transações de dados, ampliando exponencialmente os fluxos de informações possíveis de serem gerenciadas de forma automatizada. A ampliação do volume também permitiu a transmissão de informações em formatos sofisticados, como jogos eletrônicos e produtos audiovisuais.

Para os indivíduos conectados, significou novas formas de consumo de informação. Tal transição tornou obsoleto o provimento de internet por meio do arrendamento de portais de internet, até então importante fonte de renda das empresas de internet. Além disso, aumentou a quantidade de horas conectadas na rede de computadores, permitindo que a internet fosse incorporada ao cotidiano das pessoas e dos lugares.

Um dos principais efeitos do desenvolvimento da referida tecnologia foi a sua incorporação, como mercadoria, na carteira de produtos oferecidos pelas empresas de telecomunicações. Na medida em que tais empresas expandiam a oferta de pacotes de internet como serviço, retraía-se a demanda por acesso à internet discada, geralmente oferecida pelos portais de internet. Com isso, se por um lado parte das receitas das últimas empresas era comprometida, por outro lado, especializavam-se na oferta de outros serviços, mais puramente associados aos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo.

Outra importante mudança técnica diz respeito ao potencial de armazenamento de dados que os objetos informacionais dispuseram. O Gráfico 7 evidencia o decréscimo do custo de armazenamento de 1 Gigabyte de memória em disco rígido. Se, na década de 1980, o preço dessa unidade de armazenamento superava os duzentos mil dólares, em 2000 custava cerca de dez dólares e, em 2009, encontrava-se em patamares inferiores a dez centavos de dólar.



**Gráfico 7 - Custo de 1Gb de armazenamento em discos rígidos entre 1980 e 2009. Fonte:<
<http://www.mkomo.com/cost-per-gigabyte> >**

O aumento da capacidade de armazenamento de dados e de sua transmissão via banda larga, juntos, criam condições para que tenha havido uma incorporação cada vez maior da informática e da telemática nos lugares. Se na década de 1990 a massificação de tais tecnologias encontrava-se em um estágio embrionário e laboratorial, a década de 2000 pode ser identificada como o período de desenvolvimento e expansão.

Do ponto de vista econômico, os principais fatores que nortearam as transformações na exploração comercial da internet no início da década de 2000? foram as dinâmicas de crise e de concentração do capital das empresas de internet (MILLS, 2002). O autor supracitado sintetiza o processo de financiamento das empresas informacionais em torno de um momento inicial em que o capital para o investimento destinado a inovação é extremamente escasso, seguido por um momento de investimento maciço, na medida em que exemplos específicos de empresas bem sucedidas alcançam ampla ressonância no meio midiático e, por fim, de retirada do investimento quando avalia-se que o retorno esperado

deste não se concretizará. Tal ciclo resume os acontecimentos da chamada “bolha da internet”, termo cunhado para definir a crise da bolsa de valores no ano de 2000, que funcionou como um importante divisor de águas para a nova economia (CASTELLS, 2003).

Para Mills (2002), a emergência de empresas de tecnologia e de mídia atuantes na internet na década de noventa fomentou enorme excitação por parte de grandes e pequenos investidores. Uma bolha econômica, como aponta o autor, se dá expressamente quando o valor de um ativo financeiro (ações, por exemplo) encontra-se inflado e distante do valor real que aquele ativo possui. A bolha é formada devido a uma monumental entrada de capital na aquisição desses ativos, e a crise econômica posterior decorrente de sua formação se dá com a conjunção de vários fatores que, em suma, frustram as expectativas otimistas de crescimento do preço dos ativos financeiros investidos, causando uma retirada maciça de capital, afetando a economia como um todo.

Ainda de acordo o autor mencionado, a crise de 2000 se sucedeu em quatro atos: 1) perda de valor das empresas que ofereciam produtos a consumidores finais (e as principais empresas que se valiam da informação sobre o indivíduo como produto em seus negócios); 2) perda de valor das empresas que ofereciam produtos a outras empresas; 3) com a percepção de que os sistemas técnicos da internet eram profundamente precários para atender de forma ampla as novas empresas de internet, o preço das ações de empresas de infraestrutura começou a cair e; 4) por fim, uma queda nas ações das empresas de telecomunicações, empresas nucleares que conectam toda a economia da internet.

Harvey (2013) reforça tal análise ao delinear o ciclo de acumulação, apontando que o período subsequente de um *crash* é demarcado por uma fase de estagnação econômica, em que há erosão de capital de empréstimo e de capital fictício e também do poder econômico do trabalhador, que por sua vez derruba a demanda por mercadorias e os preços. Dito isso, compreendemos que o envolvimento do capital financeiro, ocasionado pela abertura de milhares de empresas à oferta de ações nas bolsas de valores americanas, foi um freio à tendência mais gradual e constante de crescimento e formação dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo.

Mills (2001) argumenta ainda que o estouro de uma bolha tem como principal consequência o rearranjo da riqueza, concentrando-a, geralmente em favorecimento dos bancos de investimento e às custas do investidor médio, representados principalmente pelas

classes médias, que não somente perdem suas poupanças, como também são diretamente afetadas pelos efeitos mais amplos que uma recessão econômica traz após as bolhas.

Ofek e Richardson (2003) destacam a grande heterogeneidade de investidores de empresas informacionais entre 1998 e 2001, de tal forma que, para além dos fundos de investimento, uma quantidade acima do normal de investidores avulsos (indivíduos) participava como donos de ações de empresas de internet. Isto fazia com que a flutuação de preços na bolsa era maior, pois estava mais vulnerável aos sentimentos de otimismo e pessimismo do investidor avulso.

Isto porque muito do capital disponível para a formação desta nova economia foi desperdiçado em torno de empresas que não tinham uma firme estrutura corporativa, seja porque puseram o plano de negócios em segundo plano à revelia do marketing, seja porque, mesmo bem estruturadas, “nasceram” em um período em que as condições mínimas de homogeneização (BRANDÃO, 2009) ainda não estavam dadas para a sua necessária proliferação.

O ambiente de inovação encontrado antes da crise era, certamente, mais plural e desconcentrado, com o envolvimento de múltiplos agentes e capitais, situação esta muito mais afeita à ideologia dominante que apresentava a internet como um livre espaço de comunicação e informação, descentralizado e possível de ser apropriado por um grande número de agentes.

Vale notar que 19 das 25 principais corporações de internet que hoje comandam parcela considerável do uso da internet no mundo (Gráfico 8) foram fundadas na década de noventa e nos primeiros anos da década de 2000, como por exemplo o Google, a Amazon, a Alibaba e o eBay. Elas, contudo, foram financiadas e geridas, majoritariamente, como empresas de capital fechado, principalmente no período que compreende desde a abertura comercial da internet até os resquícios finais do estouro da bolha da internet.



Gráfico 8 - Ano de fundação (lilás) e de oferta pública inicial (verde) para cada uma das 25 maiores companhias de internet em 2017. Fonte: Nasdaq. Levantamento próprio.

Essa constatação nos faz inferir que a lógica de financeirização especulativa que atraiu empresas informacionais e investidores de ações para a “corrida do ouro” da internet, no período entre 1998 e 2002, muito mais corroeu o circuito espacial em questão do que criou círculos virtuosos de investimento. As principais empresas informacionais que se estabeleceram como empresas monopolísticas nos anos subsequentes iniciaram suas atividades em contextos diversos. Analisando o Gráfico 8, verificamos o ano de fundação e de oferta pública inicial das 25 maiores empresas informacionais (em faturamento) para o ano de 2017.

O quadrado tracejado evidencia o período que compreende o início do processo de hipervalorização das empresas de internet na bolsa de valores (1998) e o ano posterior ao estouro da bolha (2002). Com este gráfico, destacamos as seguintes análises:

1) Das 25 empresas analisadas, 19 foram fundadas entre 1994 (período inicial da comercialização da internet em diversos países, como o Estados Unidos) e 2002 (último ano destacado do processo de finalização da bolha da internet).

2) Destas, apenas oito abriram seu capital no mesmo período. Sete destas oito foram fundadas antes de 1999, o que indica maior tempo de

maturação e de crescimento corporativo, fatores que amenizam os efeitos da depreciação do preço de suas ações nos períodos seguintes.

3) Após 2002, seis empresas analisadas foram fundadas, enquanto foram verificadas 15 aberturas de capital em bolsas de valores após este ano.

4) A empresa Tencent jamais abriu capital, enquanto a Yahoo, embora tenha negociado participações da empresa em bolsas de valores desde a década de noventa, fechou seu capital após ser adquirida pela empresa de telecomunicações Verizon, em 2017.

A lógica do capital que criou a estrutura do circuito global que hoje conhecemos, foi inicialmente alimentada em rodadas privadas de financiamento de empresas. Em um universo de 361 empresas informacionais que abriram seu capital no período entre 1998 e 2000, como referenciado no Gráfico 1, muitas deixaram de existir, enquanto que outras foram adquiridas e tornaram-se subsidiárias de conglomerados. Muitas empresas deste contexto, então, que eram empresas de pequeno porte que sem conteúdo técnico, informacional e administrativo para gerenciar suas ambições, encontraram no capital aberto sua principal chance de crescimento, pois a partir do acesso ao investimento, poderiam levar suas dinâmicas administrativas, técnicas e informacionais para outro patamar.

Enquanto isso, as empresas de capital fechado, descritas anteriormente, ao receberem investimento por rodadas privadas de fundos, recebiam algumas vantagens que garantiram seu crescimento a longo prazo. Uma delas foi a de preservar a capacidade de investimento em detrimento das margens de lucro, permitindo que, nos anos iniciais de atividade, as empresas se endividem e continuem recebendo investimentos (cada vez maiores em novas rodadas de investimento). Outra importante vantagem foi que, como resultado de maior aproximação entre a empresa e seus investidores, estes últimos tenderam a se envolver mais, oferecendo, além de capital, consultorias e assistências técnicas para mitigar riscos em seu próprio investimento¹⁷.

Crise sistêmica e concentração de capital, então, indicam o papel central que as finanças passaram a possuir no processo de conformação do circuito espacial de informação

¹⁷ <https://www.intrepidexecutivegroup.com/blog/top-5-benefits-private-funding/> ;
<https://www.nibusinessinfo.co.uk/content/advantages-and-disadvantages-raising-finance-through-private-placements>

sobre o indivíduo. Uma outra forma de rearranjo se dá também com na dimensão do comando entre as próprias empresas atingidas pela crise financeira. Uhlenbruck, Hitt e Semadeni (2006) destacam, por exemplo, que as fusões e aquisições de empresas informacionais após a crise aumentaram, e que estas operações seguiram sobretudo, dois destinos: 1) aquisição, por parte de empresas tradicionais, de empresas informacionais, a fim de absorverem tecnologia e experiência com o novo nicho de mercado que a internet estava produzindo; 2) aquisição por parte de grandes empresas informacionais, de empresas menores do mesmo nicho, para que absorvessem novas tecnologias e estratégias de mercado, a fim de manterem-se competitivas frente ao mercado global.

O processo de fusão e aquisição de empresas de tecnologia pode significar, então, que a concentração de capital também foi acompanhada pelo processo de centralização (BRAVERMAN, 1998), no qual a autonomia de capitais fragmentados se esvaiu, autorizando a cooptação destes por corporações de grande porte.

A indústria de telecomunicações e informática, de acordo com Warf (2003), foi uma das mais afetadas pela oligopolização entre a década de noventa e o início da década de dois mil. Como ponta de lança para a oferta de serviços financeiros e para as operações de fundo das empresas multinacionais, os negócios da internet foram admitidos na centralidade dos investimentos financeiros. A convergência digital, ou seja, o apagamento entre os limites técnicos dos diversos sistemas técnicos de comunicação, criou estímulos para a oligopolização do setor, garantidor de maior competitividade de empresas que buscaram atuar como líderes mundiais de mercado (WARF, 2003).

A oligopolização das empresas de internet inaugura o processo de coagulação do mercado de informação sobre o indivíduo em torno de um pequeno grupo de empresas e produtos informacionais. Estas empresas, ao dominar certos segmentos de mercado (o Google com a sua ferramenta de busca, o Amazon com o comércio eletrônico e o TripAdvisor no setor de turismo, por exemplo), acabam por despontar como principais distribuidoras de informação sobre o indivíduo.

As distribuidoras de informação sobre o indivíduo a partir da década de 2000 emergem como resultado entre o avanço da oligopolização, o advento da Banda Larga e o barateamento dos custos de armazenamento de dados. Tais empresas podem ser caracterizadas através de uma estratégia de uso corporativo do território que, aproveitando-

se da crescente expansão do acesso à internet capitaneada pelas empresas de telecomunicações, fomentam novos tipos de serviços pautados no amplo incentivo à produção de informação banal por parte dos próprios usuários de internet (indivíduos ou empresas).

Tais empresas atuam primordialmente como armazenadoras de informação banal, como plataformas que intermediam pessoas, empresas e instituições. Com isto, a etapa de produção do circuito espacial de informação sobre o indivíduo fica delegada aos próprios usuários.

A concentração da produção de informação banal em torno dessas plataformas acaba por criar um círculo virtuoso de acumulação para tais corporações: quanto mais há aglutinação de usuários de internet na utilização dos serviços dessas empresas, maior o arrendamento informacional que estas recebem de seus clientes comerciais, especialmente anunciantes publicitários, que, por sua vez, ao reinvestir no aprimoramento técnico em torno de setores estratégicos (banco de dados, *machine learning*, *big data*, *marketing*), conseguem ampliar a prospecção de informação sobre o indivíduo e estendê-la para novos mercados.

A principal empresa distribuidora de audiência criada no contexto da virada do século foi a americana Google. Embora tenha sido fundada em 1998, após uma primeira rodada de investimentos privados, a origem da tecnologia que se tornou cerne de seu mecanismo de busca está em 1995, quando os fundadores Larry Page e Sergey Brin desenvolveram o Backrub, um mecanismo de busca cujo principal algoritmo media a popularidade de uma página na internet a partir da quantidade de “links” para tal página existente em outros *sites*. Com tal popularidade, o próprio mecanismo de busca ranqueava as páginas de internet buscadas e as oferecia ao usuário que utilizou a ferramenta.

Isso significa dizer, então, que o algoritmo ranqueador cria um sistema de valorização da própria página do Google, de forma que a primeira página dos resultados de uma busca de internet, sendo muito mais visualizada do que as páginas seguintes (pois já reúne eficientemente as mais populares páginas buscadas), possui uma exposição a um gigantesco número de usuários de internet.

O produto do Google que especificamente vendia espaços de anúncios publicitários em texto se chama Adwords, embora tenha sido lançado em outubro de 2000

sob a alcunha Adworks. Como define Monteiro (2013), tal ferramenta é um “autosserviço automatizado”, isto é, a aquisição de um serviço mediado pela própria ferramenta, sem o contato com um vendedor humano. Inicialmente, o formato de cobrança desses espaços se dava por CPM (Custo por Milhão), que indicava que cada “bloco” de anúncio pago seria visualizado em um milhão de consultas.

Posteriormente, esse custo foi sendo aprimorado, passando a ser majoritariamente oferecido por CPC (Custo por Clique), de forma tal que apenas o anúncio acessado pelo usuário seria cobrado. Além disso, o Google também atribui um índice de qualidade para cada anúncio proposto, de modo que se torna possível uma campanha publicitária de menor custo tenha mais efetividade, desde que ela consiga atingir os usuários em escalas cada vez mais individualizadas.

Com isto, cria-se o referido ciclo de acumulação de dados e de capital: a empresa, ao aprimorar seu algoritmo de ranqueamento, atrai mais usuários de internet, que produzem dados a respeito de seus históricos de busca, que ficam disponível à corporação. Com estes dados, o Google pode oferecer nas páginas de seus resultados de busca espaços publicitários direcionados a públicos cada vez mais específicos através de sua ferramenta de venda de anúncios.

Esse modelo de acumulação garante, por exemplo, a ampliação exponencial do faturamento da corporação ano após ano (Gráfico 9), o que leva a diversificação de produtos e a garantia de sua hegemonização no mercado mundial de internet.

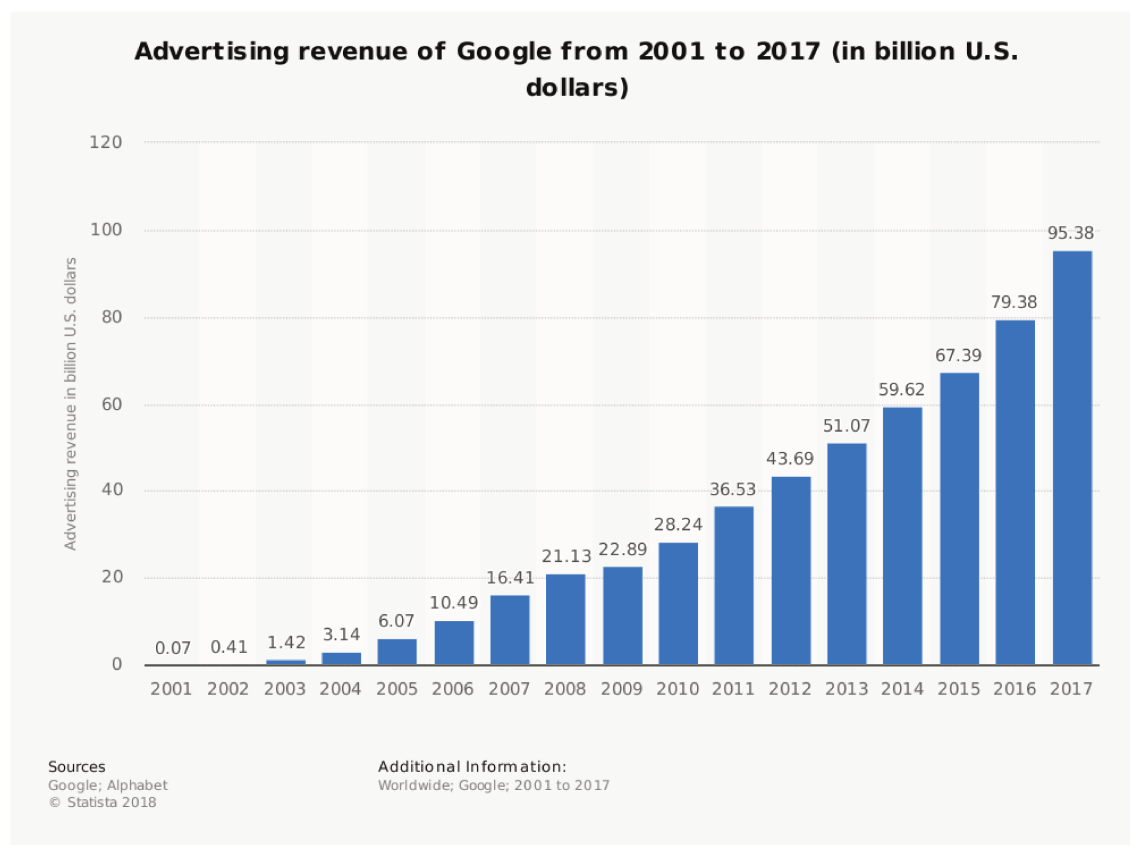


Gráfico 9 - Faturamento anual do Google entre 2001 e 2017. Fonte: Google,(ALPHABET, STATISTA, 2018).

Em 2004, por exemplo, o Google lança sua ferramenta de e-mail (Gmail), e em 2005, seus serviços de mapeamento (Google Maps e Google Earth) e de conversa instantânea (Google Talk). No final da década, em 2008, a corporação finaliza o desenvolvimento do sistema operacional Android e de seu navegador de internet, o Google Chrome (2009). Outro importante produto, com especial destaque no Brasil, foi o desenvolvimento do site de rede social Orkut, em 2004, que foi fundamental para o uso massificado da internet no país na década de 2000.

A crescente ampliação dos produtos oferecidos por esta empresa evidencia o aprofundamento do modelo de acumulação pautado nos dados individuais como principal mercadoria das empresas de internet. No caso do Google, sua principal estratégia de crescimento faz-se valer do desenvolvimento de tecnologias e ferramentas de uso cotidiano cada vez mais integradas que introduz ao usuário um uso intenso da internet para apoiá-lo numa diversidade de tarefas cotidianas, de forma tal que a corporação possa indexar uma quantidade diversa de informações sobre eles.

Fuchs (2008) evidenciou que, na internet 1.0, a produção de informação era relativamente simples e livre, em que os usuários podiam criar conteúdo para a internet em uma ampla variedade de plataformas simples, segundo a lógica concorrencial, distribuída e descentralizada concebida na década de noventa.

Porém, o crescimento do Google evoca a paulatina tentativa (diga-se de passagem, bem-sucedida) de centralização da produção de informação em torno de ferramentas desta corporação. Se por um lado o mecanismo de busca da empresa indexa um imenso volume de informações produzidas em outras plataformas, por outro lado ela busca preencher novos espaços de uso da internet que forcem tal centralização. Não por acaso, em 2005, a empresa adquire o Blogger, principal plataforma de *blogs* existente à época e, em 2006, o YouTube, importante plataforma de comunicação audiovisual.

Esse modelo de acumulação se repete, em sua essência, na diversidade das principais empresas de internet que elencamos no Gráfico 8, com variações de nicho de mercado e de produtos oferecidos. Contudo, a lógica dá-se de forma semelhante: a tentativa de captura a atividade dos usuários de internet para dentro de suas plataformas, colhendo os dados produzidos pelos mesmos e oferecendo-os como métricas de perfis de audiência para anunciantes.

Como nos lembra Bolaño (2007), na economia da internet as concentrações de poder se dão

nos fluxos diários das informações tecnológicas e na sua apropriação estratégica pelos agentes econômicos relevantes, que dispõem de capital e conhecimento capazes de transformar invenção em inovação, com impactos sobre a dinâmica setorial. Há uma publicização da informação, de modo que ela deixa de ser restrita para se tornar, por isso, objeto de discussão pública e de reapropriações múltiplas. (BOLAÑO, 2007, p. 28)

A oligopolização denota, acima de tudo, a concentração destas ferramentas de internet em torno de um pequeno grupo de corporações que se apropriam da informação produzida e comunicada sob a forma de dados, convertendo-as em mercadoria. O resultado desse processo é, pois, contraditório: se socioculturalmente a internet se expande, de maneira econômica e política ela se concentra, criando configurações hierárquicas em escala global.

É importante evidenciar que este oligopólio é relativamente instável e a cada inovação tecnológica que se transforma num novo produto a ser oferecido para as massas,

novas empresas podem ascender ou descender desta posição oligopolística. Ainda de acordo com Bolaño (2007, p.29),

De um modo mais geral, a economia das redes eletrônicas se caracteriza pela existência, por um lado, de estruturas monopolistas ou oligopolistas e, por outro, pelo surgimento de espaços concorrenciais que podem ameaçar a estabilidade das empresas hegemônicas, tornando aqueles mercados mais contestáveis. Os componentes interativos, concorrenciais, descentralizados e cooperativos entram em conflito com as estruturas oligopolistas/monopolistas desses mercados e tornam necessárias novas modalidades de regulação do setor.

O autor identifica esse espaço concorrencial como sendo inerente à economia das redes eletrônicas em virtude da economia política do software livre, que se caracteriza principalmente pelo estabelecimento de relações não-mercantis na dimensão de produção e inovação tecnologia de softwares, ainda que não haja um impedimento para que corporações criem versões restritas e privadas destes softwares, geralmente gratuitos.

Outro importante aspecto desse novo período de acumulação, mais sofisticado, se dá na dimensão da interface e dos produtos oferecidos para os usuários de internet a partir do desenvolvimento da internet 2.0 e 3.0. Como veremos adiante, a promoção de ferramentas de comunicação (2.0) e da cooperação (3.0) através da internet se tornaram seminais para o processo de massificação do uso da internet e de sofisticação dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo.

O estímulo à produção de informações individuais na internet coaduna com o advento da web 2.0, principal evento, do ponto de vista da interface e da forma de uso da internet na década de 2000, conforme aponta Fuchs (2008), ao se referir às tecnologias de comunicação, e da internet 3.0, referente a tecnologias de cooperação. Para este autor, a web 2.0 é caracterizada pelas ferramentas de comunicação e pela construção das relações sociais mediadas pela internet. E ainda explica que, como a web 1.0 tem como principal característica a relação mais estática entre o usuário e a rede de computadores e, por isso, gira em torno de ferramentas cognitivas, ela não se consagraria enquanto um processo social (no sentido weberiano¹⁸), o que só ocorre quando a comunicação pela internet é amplamente difundida.

¹⁸ "For Max Weber not all action is social, but only in so far as it is oriented on and takes account of the behavior of others. "The term 'social relationship' will be used to denote the behavior of a plurality of actors insofar as, in its meaningful content, the action of each takes account of that of the others and is oriented in these terms" (Weber 1978, 26). "Not every kind of action, even of overt action, is 'social' in the sense of the

Fuchs (2008) esclarece que a informação é um processo, que por sua vez participa de três tipos de interações: 1) a cognição, que está na dimensão do indivíduo em sua relação consigo e com o mundo; 2) a comunicação, que dá-se quando o indivíduo estabelece uma conexão com outro indivíduo, mediado por algum sistema; 3) e a Cooperação, quando a comunicação gera como resultado um esforço compartilhado ou conjunto de ação.

As ferramentas desenvolvidas pelas empresas informacionais em seu uso na internet podem assumir essas três funções principais. Embora tenha havido ferramentas de comunicação e de cooperação desde o início da internet comercial, é apenas com o amplo desenvolvimento das corporações da internet na década de dois mil que elas se tornam mais populares.

Isso porque o estímulo à comunicação e de cooperação, nesse sentido, também se confunde com o estímulo cada vez mais amplo de produção incessante de informações individuais, e apenas com o barateamento do armazenamento de dados e o desenvolvimento da banda larga que as condições técnicas de realização dessa etapa produtiva estavam postas.

O Quadro 2 evidencia um elenco de ferramentas de comunicação da internet de acordo com três características: o tipo de ferramenta de acordo com a fase de desenvolvimento da qual se refere; a relação temporal que existe entre o momento da emissão e da recepção da informação (síncrono – ao mesmo tempo; assíncrono – em tempos distintos); e o modelo de participação dos indivíduos na interação da ferramenta (o2o – um para um; o2m – um para muitos; m2m – muitos para muitos).

	Síncrono	Assíncrono
Cognição (internet 1.0)	Redes de compartilhamento de arquivos p2p (o2o, m2o, o2m)	Websites (o2m), jornais online (o2m, m2m), meios de publicação alternativos (o2m m2m), e-portfolio (o2m), radio online/podcast (o2m), catalogação de sites (o2m, m2m), citação de sites (o2m, m2m) calendários eletrônicos, (o2m), RSS

present discussion. Overt action is not social if it is oriented solely to the behavior of inanimate objects. For example, religious behavior is not social if it is simply a matter of contemplation or of solitary prayer. (. . .) Not every type of contact of human beings has a social character; this is rather confined to cases where the actor's behavior is meaningfully oriented to that of others" (Weber 1978, 22sq)." (FUCHS, 2008, p. 126)

		(o2m)
Comunicação (internet 2.0)	Chat (o2o, o2m, m2m), Mensagens instantâneas (o2o, o2m), voIP e videoconferências (o2o, o2m, m2m)	E-mail (o2o, o2m), mailing-lists (m2m) BBS (m2m), fóruns de internet (m2m), Blogs (o2m, m2m), vlogs e fotologs (o2m, m2m), redes sociais (o2o, o2m, m2m), comunicação móvel (o2o, o2m), rating online, sistemas de avaliações e recomendações (por ex. Tripadvisor) (o2m, m2m)
Cooperação (Internet 3.0)	MUDs (o2o, o2m, m2m), MMORPG (o2o, o2m, m2m), groupware (m2m)	Wikis (m2m), espaço de trabalho compartilhado (m2m)

Quadro 2 - Tipos de ferramentas de comunicação na internet Fonte: Retirado de: (FUCHS, 2008). Tradução própria.

O quadro evidencia a característica multifacetada das mídias de internet, que oferece múltiplos recursos e funções para que a cognição, comunicação e cooperação entre os indivíduos ocorra. O que Fuchs (2008) evidencia como uma das características de tais ferramentas é que elas permitem a superação da contiguidade espacial no estabelecimento da comunicação e da cooperação, permitindo aos usuários a construção de novos nexos entre os lugares.

O desenvolvimento da internet 2.0 e 3.0 veio acompanhado de um paulatino processo de diminuição do anonimato dos usuários da internet, especialmente a partir do desenvolvimento de uma importante inovação tecnológica: a construção de perfis computacionais e a sua integração aos bancos de dados centralizados das grandes empresas de internet (BRUNO, 2006).

Essa inovação demarca o aprimoramento do monitoramento e da vigilância da sociedade em escala individual, em processo que foi sendo desenvolvido sobretudo para o uso intensivo do marketing, que encontra seu “estado ótimo” de eficácia com o imenso volume de dados disponíveis sob a forma dos perfis computacionais.

Como se refere Bruno (2006), a convergência da informática com as telecomunicações faz coincidir o campo de comportamento e ações dos indivíduos com os sistemas de coleta e registros de informação. Ainda que esta convergência seja inerente à internet desde a sua criação (já que, como debatemos, a internet torna capaz o rastreamento das atividades do indivíduo), é apenas com o amadurecimento da comunicação e da cooperação na internet que os perfis computacionais se constroem.

Os sites de redes sociais são o exemplo central de tal processo. Tal produto cultural seduziu o indivíduo a estar conectado, ampliando o interesse pela conectividade à internet e garantido a expansão da produção de informação sobre o indivíduo. Eles são, então, o principal motor de massificação da internet, o que garante a banalização da informatização do território.

Como nos recorda Bolaño e Vieira (2014), a rede social é um conceito anterior, que remete a uma “estrutura composta por pessoas ou organizações, conectadas entre si através de laços sociais e compartilhando interesses em comum” (BOLAÑO & VIEIRA, 2014, p. 76). Os sites de redes sociais, por outro lado, são plataformas de internet que comportam tais redes, e são constituídas pelos atores e organizações que interagem entre si através de representações sociais (perfis, fotologs, blogs) e ocupam espaços coletivos de comunicação, como comunidades virtuais (RECUERO, 2009).

Tais dinâmicas de comunicação permitida pelos sites de redes sociais criam um processo em que os indivíduos constroem seus perfis computacionais individuais, expondo-se através de suas descrições (nas quais se integram informações como gênero, raça, faixa etária, classe social, localização, gostos culturais e preferências políticas) e de suas relações com outros perfis e indivíduos.

O tipo de informação individual produzida anteriormente em outras plataformas (como exemplificada no capítulo anterior quando foi descrito o modelo de acumulação do Google) era anônima, passiva e não-demográfica, pois basicamente registrava o histórico de navegação de usuários, sem que ficasse explícito as suas características socioculturais e econômicas.

Bolaño e Vieira (2014) reconstituem o histórico dos sites de redes sociais apontando que a sua emergência se dá ao fim da década de 1990, citando o a SixDegrees como a pioneira, embora tenham elencado outros sites como a LiveJournal, o Fotolog e o Friendster. Em 2006, o Myspace (criado em 2004) emerge como um importante marco por ter alcançado mais de cem milhões de usuários. Esta plataforma suportava a hospedagem de arquivos mp3, sendo uma importante plataforma de difusão da indústria fonográfica e da cena musical independente. Em 2007, o valor de mercado da empresa passava de doze bilhões de dólares e alcançou seu auge quando, gradativamente, foi perdendo espaço no mercado norte-americano.

Ao longo dos últimos anos da década de 2000 o site de redes sociais norte-americana Facebook emerge como principal rede social naquele país, e paulatinamente foi avançando como plataforma mais utilizada em mais de 150 países nos anos seguintes. Com isso, o usuário de internet, agora identificado como um consumidor com características próprias, passa a ser alvo de atuação do chamado *marketing direto*, pois, com o conhecimento cada vez mais detalhado de suas subjetividades (e dos usos que estes fazem de outras ferramentas do Google, como o mecanismo de busca), torna possível um conhecimento de seus hábitos de consumo e, portanto, componente de um mercado cada vez mais segmentado (MONTEIRO, 2013).

Como uma considerável porção dos produtos culturais oferecidos através da internet, os sites de redes sociais tendem a ser gratuitos para os usuários, o que é por sua vez indispensável para o modelo de acumulação das corporações.

Como se refere Bruno (2006, p.155):

Uma ação ou comunicação sua gera uma informação que, muitas vezes, corresponde a uma parcela ou fragmento de sua existência – consumidor, profissional, paciente etc. – e que irá figurar em bancos de dados ordenados segundo certas categorias gerais. Isto é, neste caso a informação é, ao mesmo tempo, pessoal, individualizada (posto que são ações e comunicações individuais que as geram) e relativamente desvinculada do próprio indivíduo, seja porque ela pode constar nos sistemas de registro e coleta segundo uma classificação impessoal e não identificada a indivíduos particulares (gênero, raça, faixa etária, classe social etc.), seja porque ela pode interessar apenas na sua parcialidade, sem relação necessária com outras dimensões da identidade ou existência dos indivíduos.

A constatação dessa autora nos faz identificar que o principal trunfo dos sites de redes sociais como ferramenta de comunicação na internet é que elas são fundamentais na sedução realizada ao usuário para que esse produza, em grande volume, informações através de suas ações e comunicações realizadas. Enquanto ferramentas de internet como os mecanismos de busca, ferramentas de e-mails e portais de internet oferecem produtos cujo uso é *tópico*, os sites de redes sociais se oferecem como uma plataforma de conectividade sociocultural que transforma o tempo experienciado pelo usuário na internet, já tais sites se oferecem para fruição corriqueira e amplificada.

Construir perfis, participar de comunidades, conhecer novas pessoas e com as antigas manter contato. Esse tipo de atividade social transforma o uso dado a internet, de

forma que se amplia os sentidos da comunicação de massa na internet, ainda que com outras características, como já atentado por Morris & Ogan (1996).

2.2 - A difusão da internet domiciliar no território brasileiro

O vultoso processo de oligopolização das empresas informacionais na década de 2000, especialmente as norte-americanas, demarcou o início de um agressivo avanço dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo em mercados internacionais.

A atuação dessas empresas, cuja exploração de dados pessoais dos usuários é fonte primordial de arrendamento, dependeu, contudo, de um potencial produtivo de informação que é, basicamente, indicado pelo dinamismo do mercado de acesso à internet banda larga e de tecnologias posteriores de conexão à internet, como por exemplo a telefonia móvel.

A ancoragem desta forma de uso corporativo do território no Brasil tem estreita relação com as novas condições de desenvolvimento capitaneadas pelo governo federal no mesmo período, especialmente no período do presidente Luís Inácio Lula da Silva, entre 2003 e 2010. Tal período pode ser definido, sob o ponto de vista econômico, como uma fase de reconstrução de uma estratégia nacional de desenvolvimento, definido por Bresser-Pereira (2006) como um projeto coletivo (capitaneado pelo Estado) de caráter nacional (que priorize os interesses de agentes nacionais – empresários, trabalhadores, burocratas estatais e intelectuais) que busque elevar a competitividade da economia nacional no mercado global.

Esse projeto econômico, definido como novo-desenvolvimentismo ou neodesenvolvimentismo (Bresser-Pereira, 2006; Fonseca, Cunha & Bichara, 2013) foi associado também a um projeto social, que propiciava a formulação de políticas de distribuição de renda, ampliação do emprego, universalização dos serviços urbanos essenciais, superação da fome e da pobreza e ampliação do poder do salário e, portanto, do consumo (SILVA, 2002).

O projeto econômico em questão era, por um lado, continuísta pois, em escala nacional, conservava pactuações com o empresariado e com o mercado financeiro, ressaltando sua preocupação com o superávit primário, e também com a saúde fiscal e

orçamentária do estado. Por outro lado, promovia rupturas de cunho geopolítico, visto que buscava eliminar a dívida externa e a dependência do capital estrangeiro através da recuperação do poder de investimento nacional em valorização do mercado interno.

O projeto social, como consta no programa de governo publicado no período eleitoral em 2002, propunha a superação das desigualdades como eixo do desenvolvimento e não como consequência ao crescimento econômico. Com isto, ofereceu-se como ruptura programática com as duas últimas décadas do século XX, quando a ideologia neoliberal se fez intrinsecamente com as políticas econômicas e sociais impostas através do consenso de Washington pelo FMI aos países periféricos.

Alguns efeitos importantes desse projeto de desenvolvimento foi o aumento do salário mínimo, a expansão do crédito e a forte valorização cambial do Real, que teve como principais efeitos a retransformação da pirâmide social brasileira. Estes efeitos provocaram maior acesso da classe trabalhadora à bens de consumo nacionais e, especialmente, importados, cujos preços encontravam-se, paulatinamente, praticáveis dentro do orçamento familiar do Brasileiro das classes médias e baixas (em contraste com a década de noventa, como já apontado).

A crescente digitalização dos processos produtivos e da vida social foi, então, repercutida ao longo da década de 2000 em função dessa transformação da base de consumo no território brasileiro. Na primeira década do século se registrou um importante crescimento da quantidade de domicílios brasileiros com microcomputadores e com conexão à internet. Como fica claro através da análise da Tabela 2, o déficit de microcomputadores nos domicílios brasileiros decresceu de 87% para 65%, enquanto que o déficit de domicílios com microcomputadores conectados à internet caiu de 91% para 72%, significando dizer que a quantidade de domicílios com internet e computador mais que triplicou na década de 2000.

Déficit de microcomputadores nos domicílios do Brasil

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Total de Domicílios ¹	46.507	48.036	49.712	51.753	53.053	54.610	56.344	57.557	58.577
Sem Microcomputadores	87,4%	85,8%	84,7%	83,7%	81,4%	77,9%	73,4%	68,8%	65,3%
Com Microcomputadores	12,6%	14,2%	15,3%	16,3%	18,6%	22,1%	26,6%	31,2%	34,7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

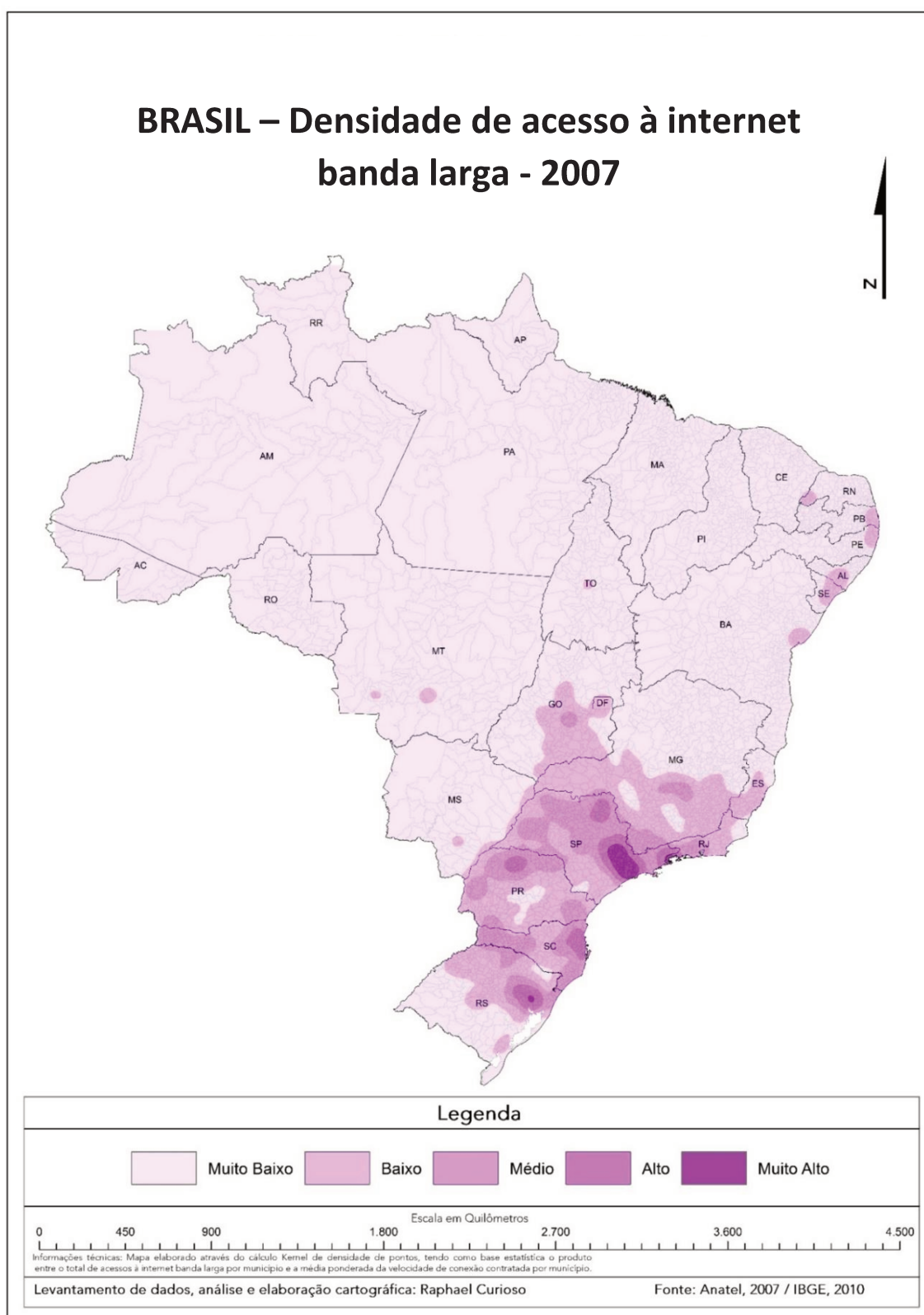
Déficit de microcomputadores ligados à internet nos domicílios do Brasil

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Total de Domicílios ¹	46.507	48.036	49.712	51.753	53.053	54.610	56.344	57.557	58.577
Sem Microcomputadores com acesso a Internet	91,4%	89,7%	88,5%	87,8%	86,3%	83,1	79,8%	76,2%	72,6%
Microcomputadores com acesso a internet	8,6%	10,3%	11,5%	12,2	13,7%	16,9%	20,2%	23,8%	27,4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabela 2 – BRASIL - Déficit de microcomputadores e de microcomputadores conectados à internet. Fonte: Bolaño e Reis, 2014, com base em TELECO, 2012.

Uma importante ação capitaneada pelo governo federal que está na intersecção entre o combate às desigualdades no país e a expansão dos objetos técnicos rastreadores foi a construção de um amplo programa de inclusão digital, o qual visava expandir o uso da informática e da internet para regiões mais pobres do país através, por um lado, de iniciativas setoriais (especialmente com a expansão da informática em escolas públicas), e da construção de centros públicos de acesso à internet e formação popular, e, por outro lado, de iniciativas transversais de promoção do consumo, principalmente com a criação do decreto nº 5.542/2005, que visou instituir o projeto “Cidadão Conectado – Computador Para Todos”, que consistiu na facilitação do crédito para a aquisição de computadores nacionais de baixo custo.

Quando observamos a densidade do acesso à Banda Larga no Brasil no meio da referida década (Mapa 3), verificamos uma acentuação da seletividade técnica com a qual a internet foi se difundindo no território nacional. O mapa evidencia, através das tonalidades, as regiões do território onde há maior concentração de municípios com níveis similares de densidades técnica.



Mapa 3 - BRASIL – Densidade de acesso à internet banda larga - 2007. Fonte: Anatel, 2007 / IBGE, 2010.

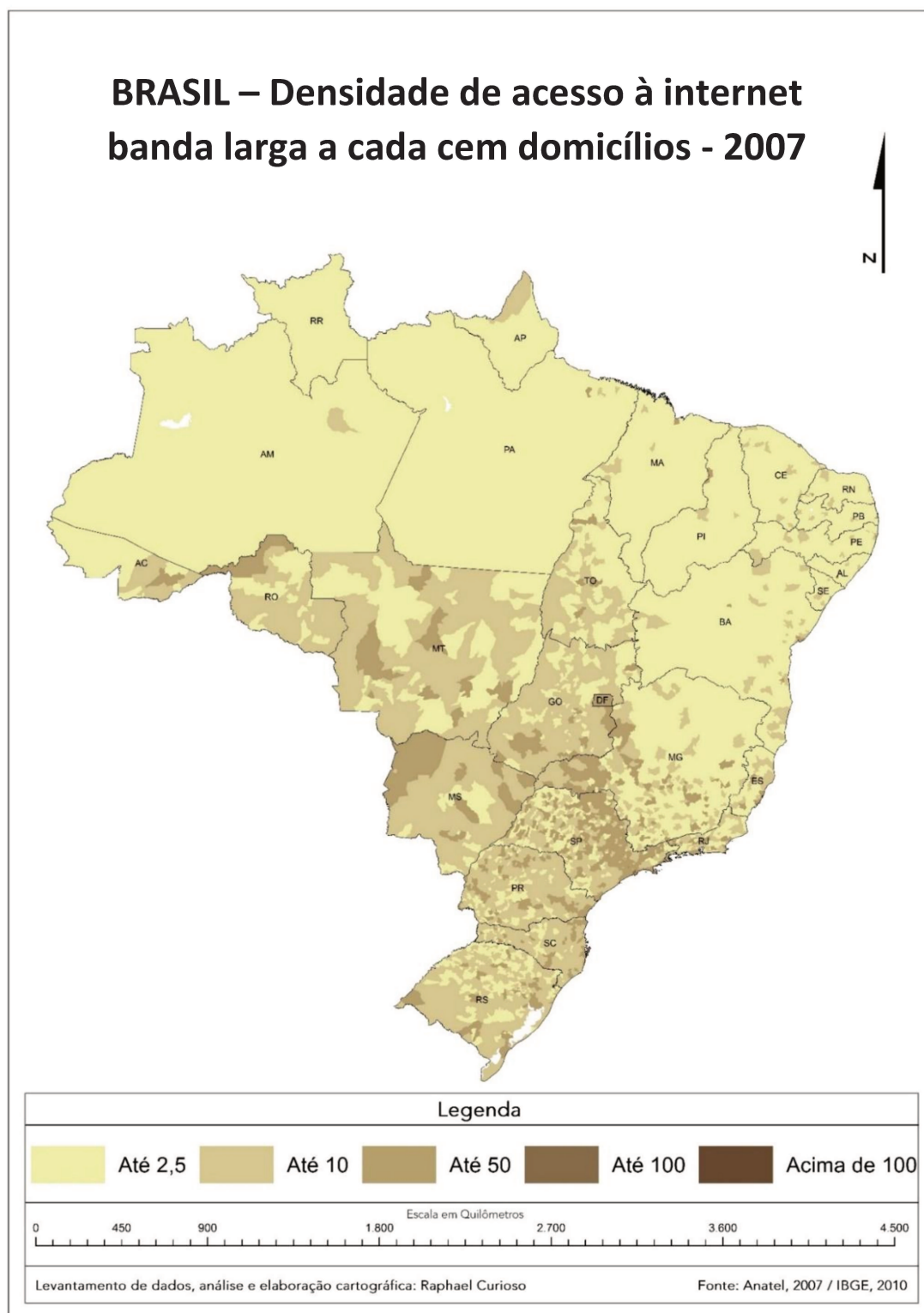
Nota: Os indicadores contidos nos mapas desta pesquisa foram construídos com dados de anos diferentes, porém próximos temporalmente.

Sendo assim, as tonalidades mais escuras apontam maior concentração de municípios com alta proporção de conexão Banda Larga, enquanto as mais claras as regiões do país onde tal tecnologia é mais rarefeita. Observamos, em primeiro lugar, que o eixo São Paulo-Campinas representava, em 2007, a principal zona de concentração da Banda Larga. Se por um lado podemos associar essa alta densidade com a avantajada densidade demográfica da principal metrópole nacional e de seu entorno, por outro também ressaltamos o já histórico processo de modernização da divisão técnica do trabalho ali presentes.

Quando a análise é realizada a partir das manchas da segunda maior categoria, “alta densidade”, percebe-se a sua presença apenas em porções muito limitadas da Região Concentrada, como na região de Ribeirão Preto, no Vale do Paraíba e no entorno do eixo São Paulo-Campinas, todas no estado de São Paulo, mas também na Mesorregião Norte Central Paranaense (no entorno de Maringá), na Grande Florianópolis e no Vale do Itajaí, em Santa Catarina, e no entorno da Região Metropolitana de Porto Alegre.

As regiões de densidade média estão todas presentes nesses mesmos estados da Região Concentrada, além do Rio de Janeiro e do entorno de Belo Horizonte, em Minas Gerais, mas também na capital do estado de Goiás. Por outro lado, quando observamos a categoria de densidade baixa, verificamos que ela coincide com a feição através da qual o meio técnico-científico-informacional foi se implantando no Brasil, abarcando, com uma malha contígua, uma importante parte da Região Concentrada.

No Nordeste, essa expansão da banda larga não foi compatível com a já complexa divisão do trabalho das capitais presentes na região. Importantes metrópoles como Salvador e Recife registraram densidades baixas de conexão à Banda Larga, enquanto em Fortaleza os indicadores são ainda menores. A baixíssima densidade nas demais porções do Nordeste, no Norte e no Centro-Oeste também se evidenciam no mapa, porém muito em função da configuração menos densa e mais esparsa de sua rede urbana.



Mapa 4 - BRASIL – Densidade de acesso à internet banda larga a cada cem domicílios - 2007. Fonte: Anatel, 2007 / IBGE, 2010.

O Mapa em questão mostra, em suma, que a expansão do acesso à internet banda larga no país reflete a histórica cisão regional brasileira que marca uma propensão, nos estados da Região Concentrada, a um maior desenvolvimento dos elementos técnicos e informacionais que são demandadas pela produção (SANTOS, 2009; CANO, 2016). Verificamos, nessa perspectiva, a vigência da racionalização técnica da produção, o incremento da fluidez e da velocidade propiciado por tais tecnologias e, portanto, maior afinidade de tais regiões com os ditames produtivos globais.

A análise do Mapa 3, contudo, nos auxilia a verificar processos de concentração e densificação, ao mesmo tempo que omite outras características da variável as quais objetivamos analisar. Uma análise complementar através da densidade do acesso à banda larga por município (Mapa 4) nos permite observar outros processos.

A análise da densidade do acesso à internet banda larga a cada cem domicílios nos permite expandir a análise a respeito da já referida cisão regional. Em geral, tais densidades alcançaram, em 2007, patamares muito baixos, o que indica que a quase totalidade dos municípios brasileiros reservavam a Banda Larga à uma porção muito pouco diversa de agentes, especialmente da classe média, o que nos faz crer que a base técnica essencial ao território para a consolidação dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo ainda estava rarefeita.

Verifica-se que esta expansão se deu de forma vigorosa também no Centro-Oeste. O mapa anterior não permitiu essa leitura em virtude da já referida esparsa rede urbana da região, cujo processo de urbanização se deu de forma menos densa do que em outras porções do território nacional. Sendo assim, a análise do Mapa 4 nos permite verificar que a contiguidade do meio técnico-científico informacional também se expande para essa porção do território brasileiro.

Tal região, que conhece um avantajado processo de modernização do meio técnico-científico-informacional, graças à generalização do agronegócio nos estados do Tocantins, Goiás, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, acaba por registrar densidades de acesso à Banda Larga similares aos da região concentrada.

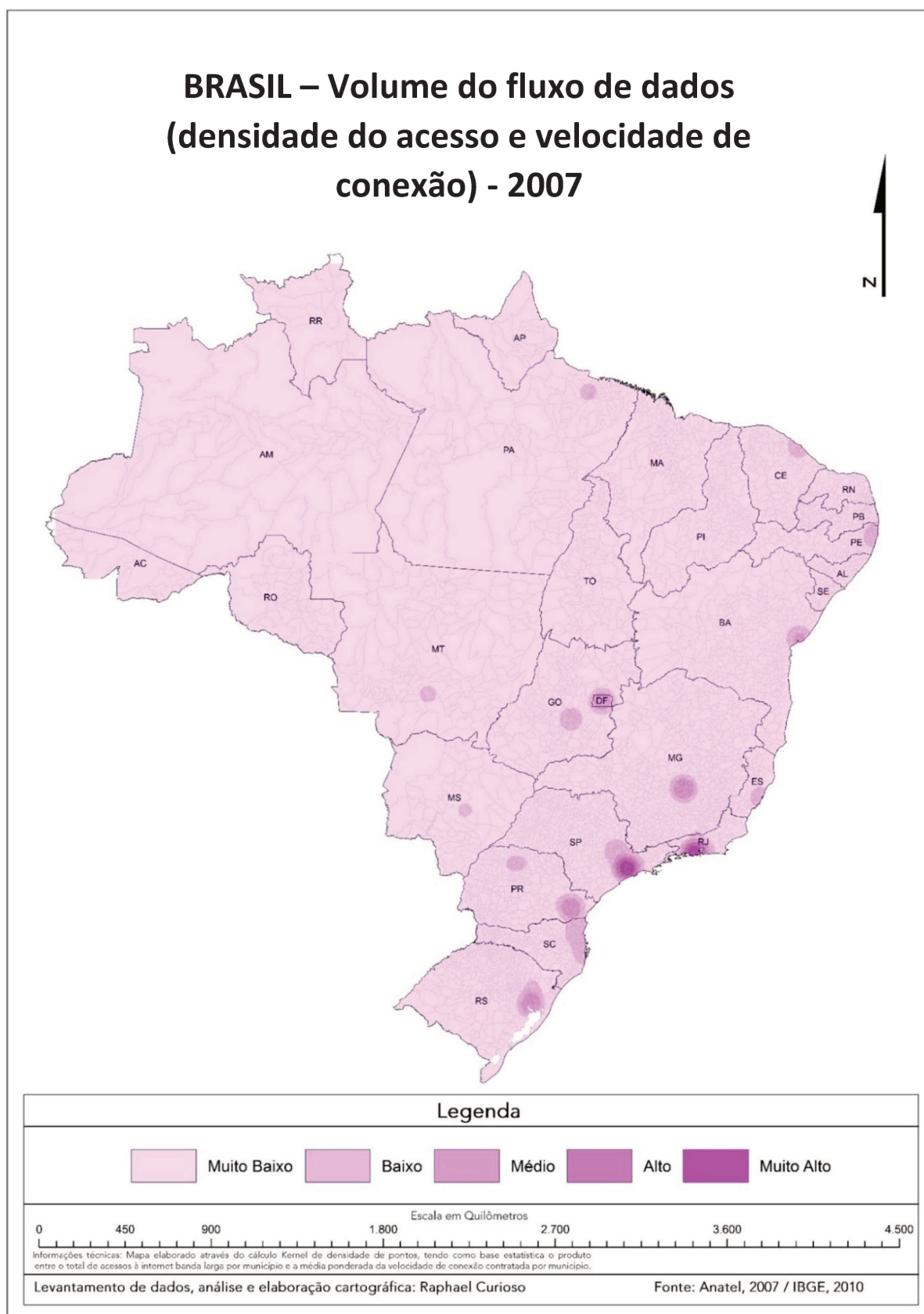
Capitais do Nordeste e centros urbanos mais dinâmicos do interior também aparecem como pontos onde há uma densidade de acesso à banda larga mais proeminente.

Contudo, se mantém a lógica já referida de cisão regional, onde a esta região é reservada a seletividade com a qual o meio técnico-científico-informacional se dissemina.

Os mapas anteriores nos permitiram observar, através do acesso à internet banda larga, a distribuição espacial do potencial de conectividade presente no território brasileiro. Esse indicador nos guia a uma análise do território através de uma leitura binária a respeito do estar conectado/desconectado à internet, que por sua vez é a condição primordial para a análise do processo de difusão do meio técnico essencial à consolidação do circuito espacial que analisamos em nosso estudo.

Um outro importante indicador é o que definimos como *volume do fluxo de dados*, isto é, um indicador que busca aliar o total de acessos à internet banda larga em um município com a média ponderada da velocidade contratada. A velocidade de conexão à internet banda larga é um pré-requisito essencial para garantia ao acesso de formas mais sofisticadas de produtos culturais, como informações audiovisuais, manipulação remota de bancos de dados remotos e acesso a jogos eletrônicos *online*.

Portanto, a construção desse indicador nos permite observar em quais porções do território brasileiro há maior capacidade de transmissão de dados mais sofisticados, o que está diretamente associado aos tipos de serviços consumidos e, portanto, a uma segmentação dos lugares a partir do tipo de informação potencialmente produzida e consumida. Se, por um lado, a observação do indicador *acesso a banda larga* nos oferece uma análise de regiões luminosas e opacas do território para a implementação dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo, o volume nos oferece uma leitura a partir da fluidez e da viscosidade (SANTOS & SILVEIRA, 2001).



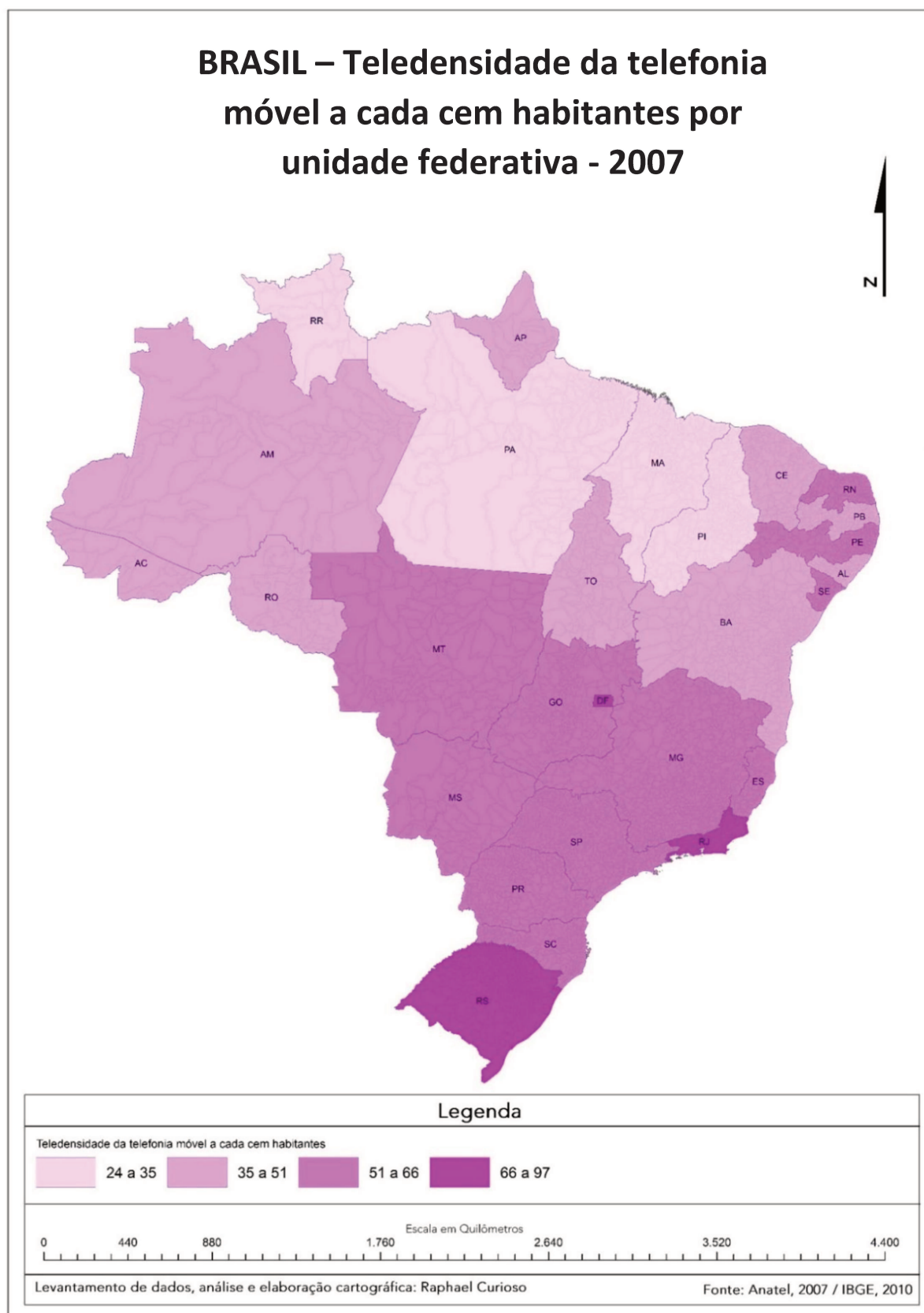
Mapa 5 - BRASIL – Volume do fluxo de dados (densidade do acesso e velocidade de conexão) - 2007. Fonte: Anatel, 2007 / IBGE, 2010.

O Mapa 5 evidencia principalmente a viscosidade da internet brasileira em 2007, porque indica que a mesma vasta mancha que cobria a totalidade do estado de São Paulo e outras porções da Região Concentrada no Mapa 3 estava majoritariamente associada a velocidades de conexão baixas.

De acordo com os dados que foram calculados para compor este mapa, constatamos, por exemplo, que 3032 municípios brasileiros possuíam acessos à internet banda larga cuja média ponderada de velocidade era inferior a 1Mbps. Velocidade essa adequada apenas para consumo de serviços mais básicos da internet, como leitura de e-mails, notícias e uso de redes sociais, enquanto em 2518 municípios tal velocidade média variou entre 1Mbps e 5Mbps.

Parte desses municípios com maior média ponderada de velocidade de internet acabam por também serem municípios com maior quantidade de acessos, de forma tal que se apresentam como importantes lugares propícios ao apoio dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo. No mapa analisado, destacamos as regiões metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro como aquelas em que houve, em 2007, maior fluidez da produção de informação sobre o indivíduo, seguidas à distância por outras capitais brasileiras, mas também pela região metropolitana de Campinas, pela região de Maringá e pelo Vale do Itajaí, em Santa Catarina.

Para além da banda larga, outras novas tecnologias de conexão à internet vinham sendo desenvolvidas durante a década de 2000, embora só viriam a ter papel mais determinante na década de 2010: são as tecnologias decorrentes da telefonia móvel, como a conexão 3G e o desenvolvimento dos smartphones. Tais variáveis serão debatidas no capítulo seguinte, porém destacamos a telefonia móvel em 2007 como um dado do período debatido, quando já se apresentava como um importante elemento constitutivo dos lugares. Quando analisamos a teledensidade (Mapa 6) verificamos que 14 dos 27 estados brasileiros já possuíam teledensidade superior a 50 telefones móveis a cada cem habitantes.



Mapa 6 - BRASIL – Teledensidade da telefonia móvel a cada cem habitantes por unidade federativa - 2007.
Fonte: Anatel, 2007 / IBGE, 2010.

Isto significa dizer que, embora o uso da internet móvel ainda estivesse germinando no Brasil à época, as condições primárias para o uso massificado das tecnologias móveis já estavam sendo postas. Como veremos no capítulo seguinte, tais tecnologias foram essenciais para a introdução de transformações dos atributos do espaço geográfico, agregando-lhe novas dimensões.

Uma análise, em síntese, que podemos realizar dos dados até então expostos, é que embora a década de 2000 já tenha se configurado como aquela na qual houve uma consolidação dos serviços de internet massificados, o substrato primário para a formação dos circuitos espaciais analisados ainda estava em formação.

A análise das densidades de conexão à internet e velocidades contratadas nos permite destacar que a produção de informações sobre o indivíduo e a expansão dos objetos rastreadores no território era uma realidade que já permitia (como veremos adiante) uma maior disseminação dos produtos oferecidos pelas empresas informacionais da época, ainda que este circuito não tivesse se estendido de forma plena no território nacional.

O amadurecimento dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo propiciou a multiplicação, no espaço geográfico, de objetos técnicos rastreadores como o computador pessoal, conectados entre si e capazes de produzir, acumular e transmitir informações pessoais. Contudo, a expansão de tais objetos se deu de forma compatível à organização já existente da rede urbana brasileira, do espaço herdado e da dinâmica de desenvolvimento do meio técnico-científico-informacional no Brasil.

A disseminação das telecomunicações a partir da privatização das empresas públicas do setor, na década de noventa, segue como importante forma de organização do uso da internet a partir da década de 2000. As empresas privadas de telecomunicações, que passam a oferecer o acesso à internet como produto, encontraram nas principais metrópoles nacionais, já historicamente acolhedoras das modernizações incompletas que perpassam a formação socioespacial brasileira, a maximização dos lucros e minimização dos riscos a este negócio.

A configuração da rede-suporte da internet no território brasileiro mantém viva a análise que Benakouche (1991) realizou a respeito da expansão das telecomunicações, na década de oitenta, através da operação da antiga Telebrás. Para a autora, a concentração acentuada da rede suporte de telecomunicações traduz uma resposta dos operadores de

telecomunicações à concentração populacional e às atividades econômicas presentes nestes pontos.

Por outro lado, há uma ordem geopolítica própria da globalização que torna necessário não apenas o incremento da eficácia das redes de telecomunicação nos espaços nacionais já integrados a economia global, mas também a integração de novos territórios. A autora ressalta que tal processo consolida uma apropriação espacial das novas tecnologias de comunicação.

Benakouche, à época, se referia, notavelmente, à expansão da rede RENPAC (Rede Nacional de Comunicação por Dados) na década de oitenta, e sua análise determinou que fora dos centros urbanos de São Paulo e Rio de Janeiro não houve a integração de “novas práticas de comunicação às práticas sociais das camadas consumidoras das inovações técnicas” (BENAKOUCHE, 1991, p. 237).

Na década de 2000, fica evidente que as camadas sociais consumidoras de inovações técnicas cresceram e, com a internet comercial sendo paulatinamente consolidada, novas práticas de comunicação já emergem em vários outros centros urbanos brasileiros. Porém, o circuito espacial de informação sobre indivíduo acabava por se desenvolver ainda de forma concentrada nas metrópoles citadas.

2.3 - A produção de conteúdo e distribuição da informação sobre o indivíduo na década de 2000

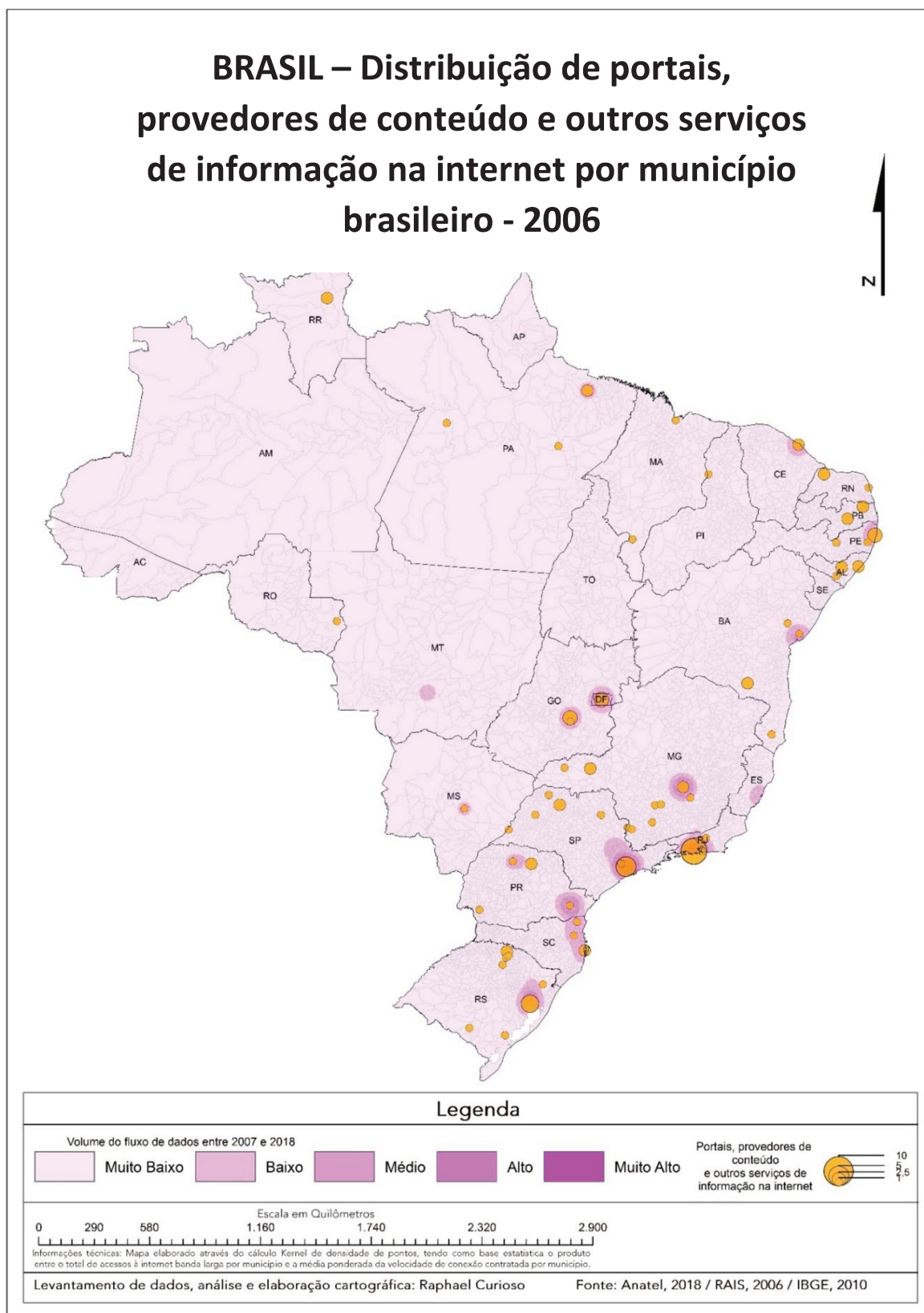
As empresas distribuidoras de informação sobre o indivíduo¹⁹ operam como intermediárias entre os usuários de internet e o mercado publicitário e de marketing, através do mecanismo de duplicidade do produto cultural já discutido por Bolaño (2000). Como produtoras de conteúdo/entretenimento, tais empresas aglutinam audiência, que por sua vez tem suas características dissecadas através da análise técnico-científica nas operações de segmentação do mercado e, então, utilizadas como moeda para o arrendamento informacional dos espaços publicitários.

No início da série histórica, em 2006, verificamos 97 empresas brasileiras registradas. Sua distribuição evidencia a primazia do Rio de Janeiro (8 empresas), São Paulo (5) e Porto Alegre (4) como principais sedes da etapa de distribuição de informação sobre o indivíduo. Destacamos que São Paulo recebia a única empresa com mais de 50 funcionários. E, na medida em que o tamanho das empresas diminuía (em número de funcionários), mais dispersas se apresentavam no território nacional: as três empresas com entre 20 e 49 funcionários, por exemplo, estavam localizadas em Recife, Brasília e Belém. As demais noventa e três empresas registradas estavam presentes em 61 municípios brasileiros.

Como podemos observar no Mapa 7, a distribuição das empresas em questão coincide com o já analisado padrão de difusão da internet domiciliar, em especial se observarmos os pontos do território onde o volume do fluxo de dados possuía maior intensidade. Isto evidencia que onde há maior intensidade de uso da internet no Brasil também há o desenvolvimento da produção de portais de conteúdo e sites de entretenimento.

¹⁹ As empresas analisadas nesta etapa do circuito são equivalentes, em nossa pesquisa empírica, à categoria “Portais, Provedores de Conteúdo e outros serviços de informação na internet” da Classificação Nacional de Atividades Econômicas” (CNAE). Tal categoria também é equivalente àquelas definidas por Monteiro (2008) como empresas informacionais, tais como mecanismos de busca, produtora de conteúdo, sites de entretenimento, serviços de e-mail, entre outros.

BRASIL – Distribuição de portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet por município brasileiro - 2006



Mapa 7 – BRASIL - Distribuição de portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet por município brasileiro - 2006. Fonte: RAIS, 2006 / Anatel, 2007 / IBGE, 2010

Ressalta-se a importante disseminação dos portais de conteúdo pelo interior de São Paulo, de Minas Gerais e do Eixo Curitiba-Florianópolis, ao mesmo tempo que o Rio de Janeiro se apresenta como principal centro proliferador de empresas informacionais. Ao mesmo tempo, não podemos ignorar iniciativas empresariais em porções do Nordeste, ainda que a maioria destas tenha se constituído através de pequenas empresas.

Ao longo da década, com a crescente impulsão da internet banda larga no Brasil, as empresas informacionais crescem de forma acelerada. Enquanto em 2006 estavam registradas apenas 96 empresas, em 2007 este número dobra (175), seguindo para 313 empresas em 2008, 481 em 2009 e 735 em 2010.

Acreditamos que esse crescimento de mais de 800% em apenas cinco anos simboliza a passagem do circuito espacial de informação sobre o indivíduo para um patamar significativo do ponto de vista econômico e social. Em uma análise do Gráfico 10, verificamos que as principais formas de uso da internet realizadas pelos brasileiros neste período foram o uso de e-mail e de aplicativos de mensagens instantâneas, bem como o uso dos Sites de Redes Sociais.

No Brasil, a entrada deste tipo de produto cultural deu-se com a emergência e crescente popularização do Orkut, plataforma do Google. Em 2004, essa plataforma surge como a finalização de um projeto individual do engenheiro do Google, Orkut Büyükkökten, chamado Club Nexus, com o apoio da companhia. O Orkut se constituía como uma ferramenta de captação “da subjetividade coletiva com fins de enriquecer os bancos de dados já formados pelo buscador, pois pretendia aliar vigilância e monitoramento a fim de cruzar as bases de dados do site de redes sociais com as provenientes do buscador” (BOLAÑO & VIEIRA, 2014, p.78).

Nesta plataforma, o usuário construía um perfil individual em que aliava informações acerca de seus interesses pessoais, profissionais e socioculturais, ao mesmo tempo que permitia interagir com uma rede de amigos e de comunidades virtuais que eram criadas pelos próprios usuários em torno de um interesse em comum.

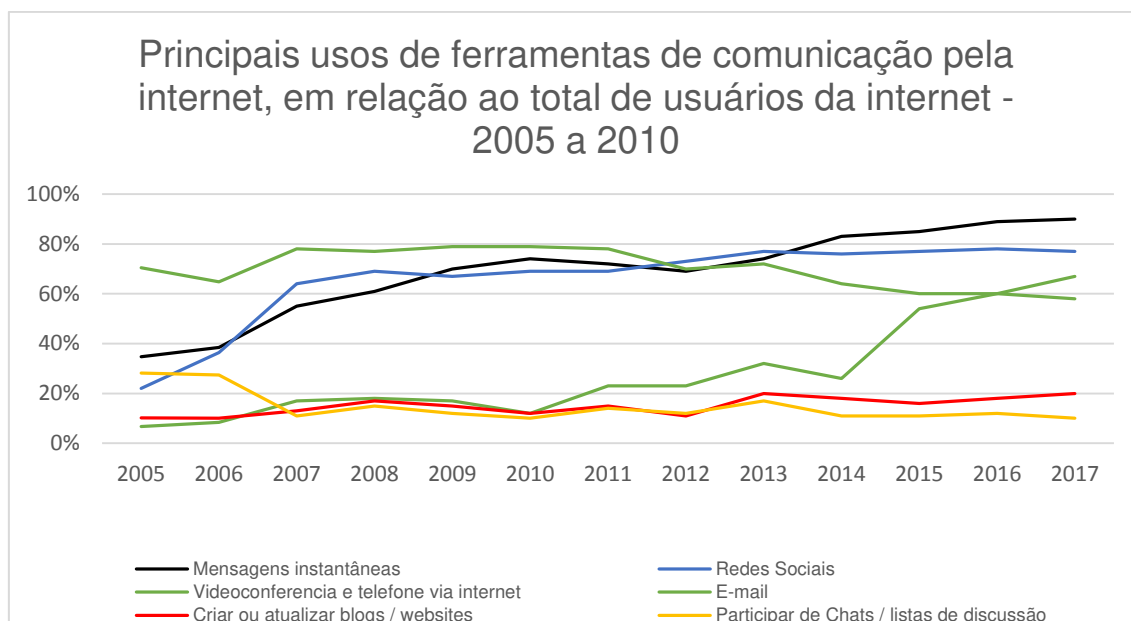


Gráfico 10 – BRASIL - Principais usos de ferramentas de comunicação pela internet, em relação ao total de usuários da internet - 2005 a 2010. Fonte: TIC Domicílios, CGI.br, 2005 a 2010.

O Orkut é um importante evento para compreender a passagem da internet comercial brasileira para um estágio em que as corporações internacionais, já consolidadas em escala global, ancoram no país. O uso dos sites de redes sociais, fortemente disseminados no Brasil conectado à internet, pode ser considerado sinônimo do paulatino processo de apropriação dos dados individuais nacionais pelo Google. Principalmente, porque havia uma integração técnica entre os dados produzidos neste site de rede social com os mecanismos de arrendamento informacional utilizados pela empresa em outras plataformas, como o Gmail e o mecanismo de busca.

Sendo assim, o Orkut significou o primeiro uso massificado de um produto cultural produzido por uma corporação global integralmente pertencente à economia da internet, criando no espaço nacional novas configurações. Porém, a já referida estratégia de negócios das empresas informacionais – entregar ao usuário de internet a produção de informação banal – esconde uma importante contradição: Por se tratar, de uma ferramenta da web 2.0, em que a comunicação se torna imperativa, o Orkut abre uma importante margem para a criação de mercados paralelos de comunicação.

De certa forma, o Site de Rede Social não aproxima apenas indivíduos subjetivamente relacionados por afinidades afetivas e socioculturais. Uma rede de

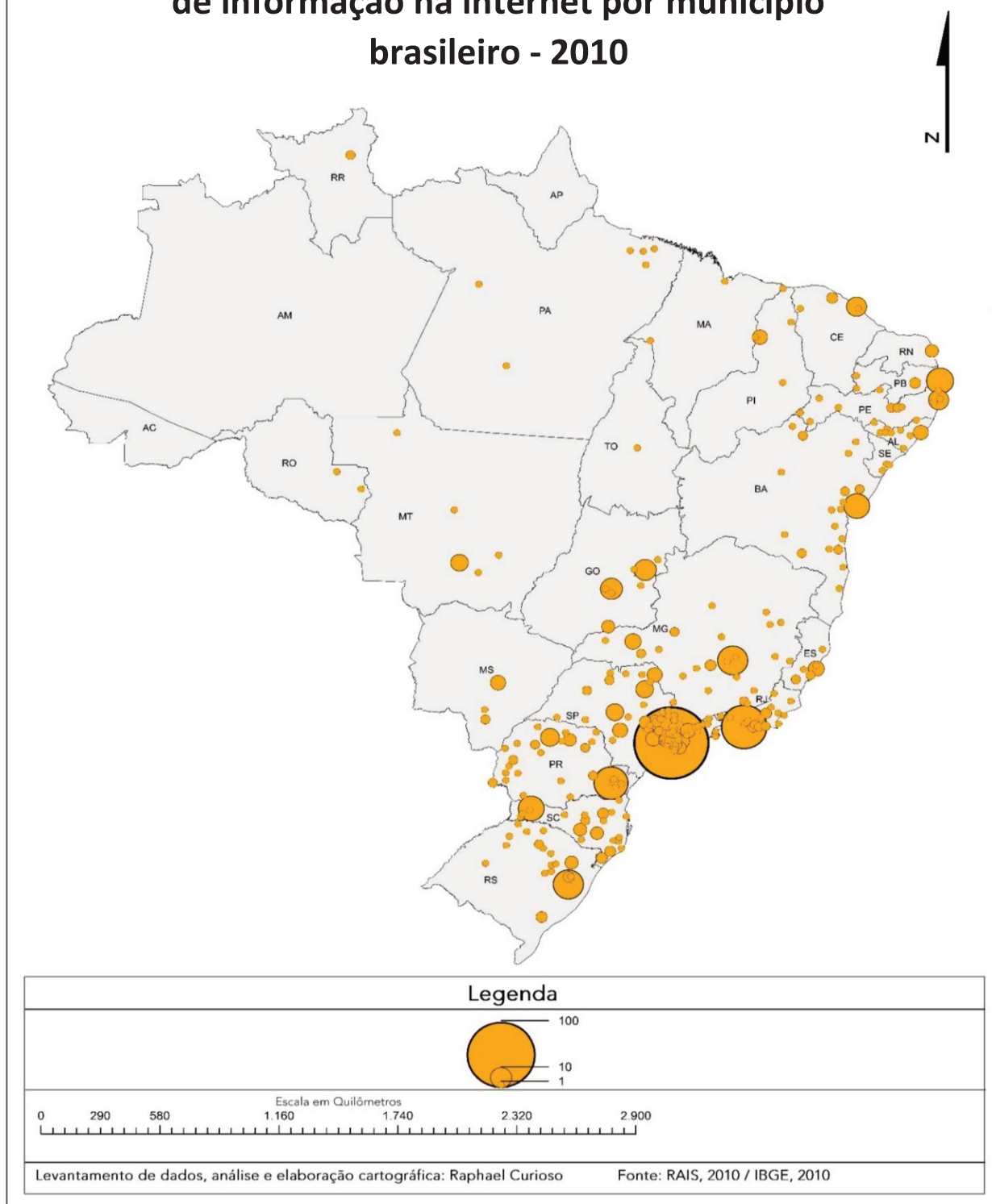
comunicação como esta também se torna uma intermediária que permite a comunicação entre empresas e clientes, empresários e parceiros comerciais, produtores e consumidores.

Dito isto, o Orkut torna-se também, no Brasil, a primeira plataforma unificada de comunicação na internet que acelera transformações das demandas de comunicação e de marketing das empresas, não apenas na escala das grandes, mas também das pequenas. Com esta plataforma, inaugura-se um novo mercado para a indústria cultural, de comunicações, de estudos de mercado e da publicidade, oferecendo os contornos definitivos dos circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo no Brasil.

Não por acaso, a intermediação dos Sites de Redes Sociais incentiva a proliferação de novas empresas informacionais, que embora atuem à margem do circuito, dele também se beneficia (Mapa 8). Novos agentes de comunicação, ganhando visibilidade através dessas plataformas, acabam por creditar para si aglutinações de audiência, animando mercados regionais e locais da indústria cultural.

Por isso, quando analisamos a distribuição dos portais de conteúdo em 2010 (Mapa 8), verificamos não somente a primazia da macrometrópole paulista como principal espaço luminoso do circuito espacial de informação sobre o indivíduo no Brasil, mas também a proliferação de frações deste circuito em escalas locais e regionais. É evidente que a profusão destes fragmentos ocorre também de acordo com a já apontada lógica de expansão do meio técnico-científico-informacional no território brasileiro, indicando a participação mais abundante na Região Concentrada nos processos de arrendamento de informações sobre o indivíduo.

**BRASIL – Distribuição de portais,
provedores de conteúdo e outros serviços
de informação na internet por município
brasileiro - 2010**



Mapa 8 - BRASIL – Distribuição de portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet por município brasileiro - 2010. Fonte: RAIS, 2010 / IBGE, 2010.

Podemos verificar a existência de dois fragmentos no Nordeste, em especial na Bahia, em Alagoas, Pernambuco e Paraíba, adicionando novos conteúdos na tessitura dos fluxos de comunicação e informação no país.

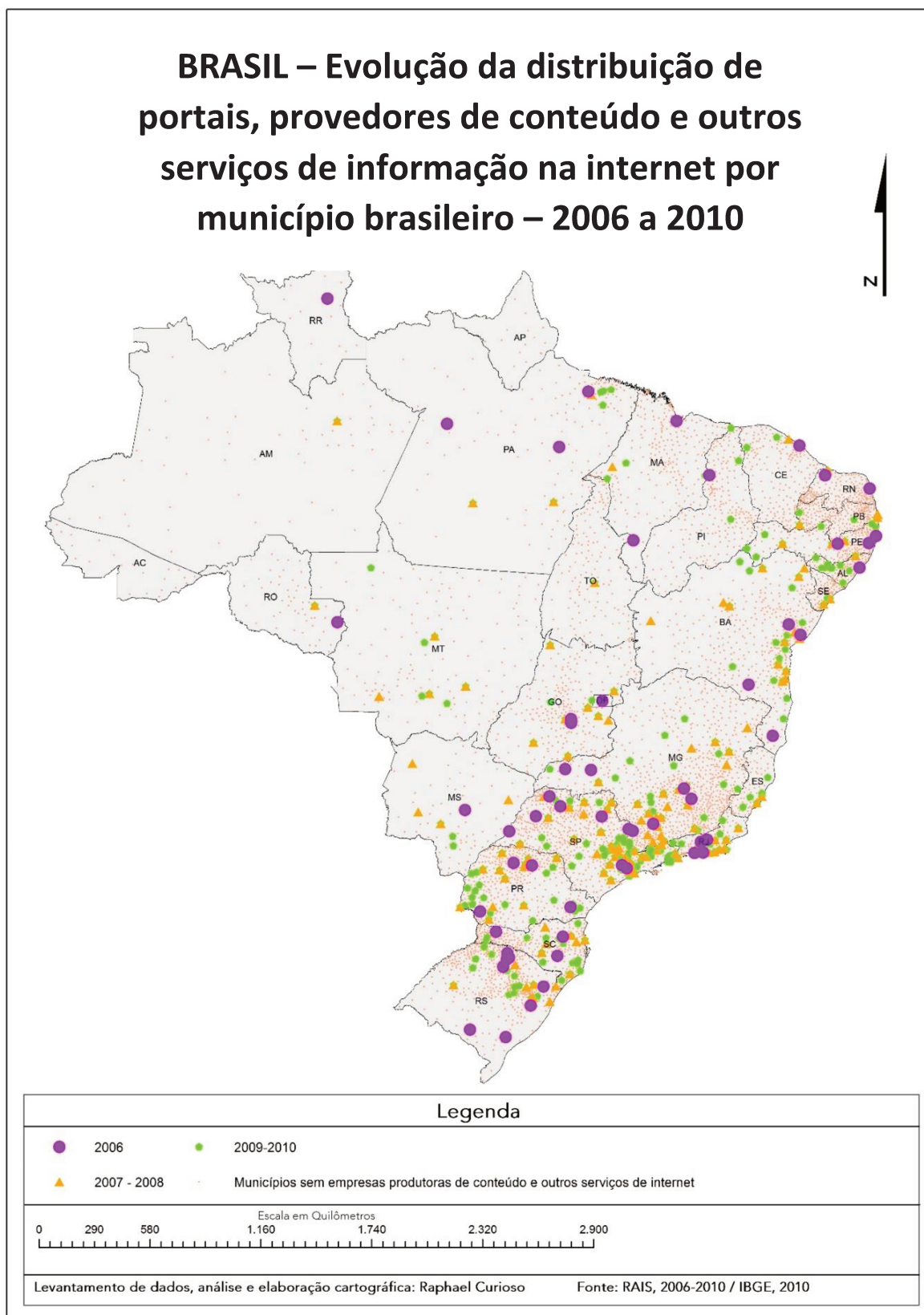
A distribuição destas empresas no país, de acordo com o número de empregados, ressalta a primazia da macrometrópole paulista como principal lócus de desenvolvimento do circuito. O peso do total de empresas paulistanas em relação ao total nacional (122 empresas em um universo de 735) não superava os 17%. Contudo, se analisarmos o estado de São Paulo como um todo, nota-se a concentração do circuito (33% do total de empresas).

Esta primazia é observada inclusive considerando o tamanho da empresa de acordo com o número de funcionários. São Paulo sediava a única empresa com mais de 500 empregados, e as duas únicas com entre 250 e 499 empregados. Duas das três empresas com entre 100 e 249 funcionários estavam lá, enquanto o Rio de Janeiro sediava uma.

Já as empresas com 50 a 99 empregados estavam majoritariamente espalhadas em Curitiba, Porto Alegre, Cuiabá, Florianópolis e Cianorte (uma empresa em cada centro urbano) e também em São Paulo (3 empresas). O Brasil ainda continha 22 empresas com 20 a 49 funcionários em 12 cidades; 38 empresas com entre 10 e 19 empregados em 26 cidades. As 109 empresas com entre 5 e 9 funcionários estavam localizadas em 65 cidades. As demais 555 empresas, com nenhum ou até quatro funcionários, totalizaram 75,5% do total.

Uma análise da evolução temporal da distribuição das atividades dos portais e provedores de conteúdo nos permite verificar como a divisão territorial do trabalho referente ao circuito analisado foi se desenvolvendo no território nacional. O Mapa 9 identifica, em símbolos com formas e cores distintas, como essa evolução se procedeu. Evidencia-se que, em um primeiro momento, esta tipologia de empresa ficou reservada aos grandes centros urbanos, sobretudo das capitais e do interior da Região Concentrada.

BRASIL – Evolução da distribuição de portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet por município brasileiro – 2006 a 2010



Mapa 9 - BRASIL – Evolução da distribuição de portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet por município brasileiro – 2006 a 2010. Fonte: RAIS, 2006 – 2010 / IBGE, 2010.

Em um segundo momento, nos anos de 2007 e 2008, as empresas deste setor emergiram, sobretudo, em municípios próximos aos grandes centros urbanos que já havia portais e provedores de conteúdo, sugerindo uma capilarização regional de fragmentos do circuito espacial em estudo. Esse processo pode ser evidenciado principalmente nos estados da Região Concentrada.

Nas outras regiões brasileiras, o que se verifica é a emergência dos provedores de conteúdo em centros urbanos dinâmicos do interior como Barreiras e Ilhéus (Bahia), Altamira (Pará) e Sorriso (Mato Grosso). Já num terceiro momento, em 2009 e 2010, notamos o aumento da capilarização na Região Concentrada, ao mesmo tempo em que centros urbanos menos dinâmicos do Nordeste também passam a contar com esta categoria de empresa como, por exemplo, Goiana e Moreno, em Pernambuco, e Eusébio e Itapipoca, no Ceará.

O que observamos, por outro lado, é que neste período, uma pequena fração da rede urbana nacional produzia informações localmente através dessas empresas. A cobertura da produção local de informações alcançava 40% da população brasileira, em 2010, distribuídas em apenas 298 municípios. Então, pouco mais de 5200 municípios (e 60% da população nacional) estavam descobertos com a produção local de conteúdo pela internet. Tais municípios, então, tornam-se fortemente dependentes do consumo de conteúdo produzido em outros centros –isto se considerássemos uma situação ideal, em que a totalidade da população brasileira se convertesse em usuários de internet. Na realidade, esta proporção é ainda menor.

As empresas informacionais aqui analisadas operam como aglutinadoras de audiência, introduzindo a lógica de acumulação presente na indústria cultural, como definida por Bolaño (2000). Assim, alimentam um complexo circuito econômico que reúne uma ampla variedade de agentes. Lembramos que as empresas produtoras de conteúdo operam tanto quanto distribuidoras de informação sobre o indivíduo, arrendando-as ao mercado publicitário, quanto como consumidoras de informação sobre o indivíduo, pois se fazem valer das ferramentas de métrica de audiência oferecidas por empresas como o Google e dos próprios serviços por ele oferecido, como o Orkut e o sistema de anúncios do mecanismo de busca da empresa.

De certa forma, o Google “democratiza” o mercado publicitário, pois expande de modo avassalador os espaços publicitários em suas páginas, em comparação à indústria cultural tradicional, como a TV e o jornal impresso. Além disso, tal “democratização” também se dá quando a empresa fornece informações de seus próprios bancos de dados para que as demais empresas possuam maior conhecimento sobre o perfil demográfico de seus visitantes, em atividade que entra em concorrência direta com tradicionais empresas de pesquisa de mercado e opinião, tal como o Ibope. De todo modo, amplia-se enormemente a força da publicidade e do marketing no território brasileiro.

Dito isto, as empresas produtoras de conteúdo operam tanto como clientes quanto como concorrentes do Google. Esta análise inclui, inclusive, as grandes empresas informacionais nacionais, tais como a UOL, iG e Globo.com. Parte destas incluem as já analisadas empresas tradicionais de comunicação brasileiras que, a partir do histórico controle do conteúdo produzido nacionalmente através da atividade na televisão, no rádio ou nos jornais impressos, foram paulatinamente ascendendo como empresas informacionais ao longo da década de 2000.

Dos cinquenta sites mais acessados no país em 2009 (Gráfico 11), de acordo com dados da empresa mensuradora de audiência Alexa, 19 eram nacionais. Destes, quatro eram de comércio eletrônico, três de serviços públicos, dois de empresas de telefonia, um serviço de hospedagem e 9 eram empresas produtoras de conteúdo.

Dentre estas nove, cinco eram produtoras de conteúdo derivadas de empresas tradicionais de mídia: Uol, Globo, Abril, Lancenet e clicRBS. Das outras quatro, duas eram as empresas informacionais originadas a partir do próprio modelo de negócios da internet e amplamente expressivas desde a década de noventa: Terra e iG. Todas elas, contudo, funcionavam na internet como produtoras de conteúdo, isto é, a sua operação corporativa fazia-se valer tanto disto, quanto da manufatura de sua audiência.

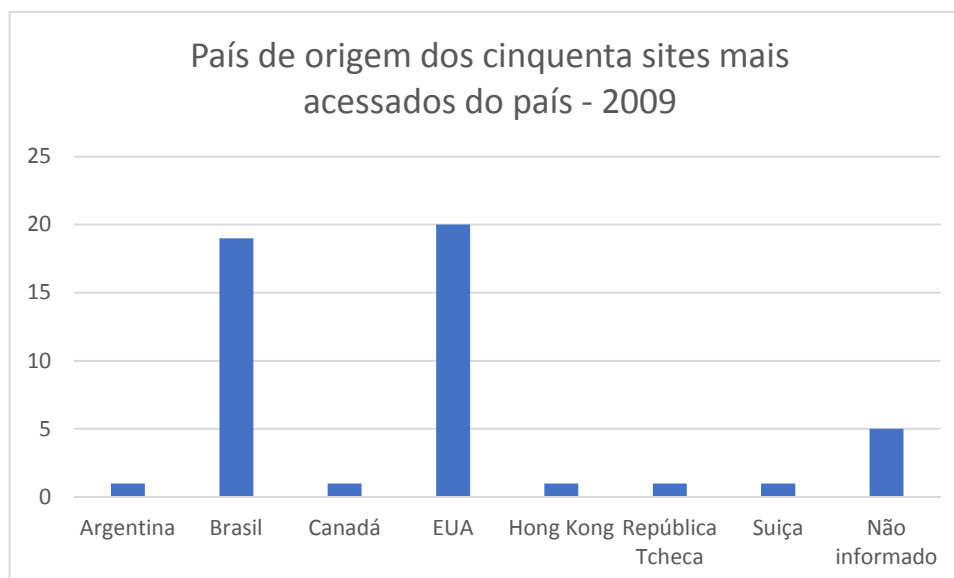


Gráfico 11 - País de origem dos cinquenta sites mais acessados do país – 2009 Fonte: autoria própria, 2009.

Dos 20 sites americanos que estavam neste ranking, 16 atuavam exatamente de acordo com as estratégias hegemônicas de acumulação do circuito espacial de informação sobre o indivíduo: entregando a produção da informação banal aos usuários de internet, valendo-se apenas como intermediárias entre o indivíduo conectado e a internet, acumulando informações individuais e revendendo-as. Dentre elas, destacamos: cinco sites de redes sociais (Orkut, Orkut Brasil, Youtube e os emergentes Twitter e Facebook), quatro mecanismos de busca (Google, Google Brasil, Bing e Ask) e seis repositórios de conteúdos (Blogspot, Blogger, Redtube, Imageshack, Photobucket e Mediafire). Os quatro sites americanos atuantes em território nacional que atuavam principalmente como produtoras de conteúdo, eram o MSN, Live, Microsoft e Yahoo. Ficam evidenciados, pelo menos, dois principais tipos de distribuidoras de informação sobre o indivíduo.

Em primeiro lugar, encontramos os repositórios de conteúdo ou de informação banal, que delegam a produção de produtos culturais aos usuários de internet. Para estes, os repositórios de conteúdo, sejam redes sociais, mecanismos de busca na internet, ou plataformas de *blogs*, são a interface através da qual buscam informações produzidas por outros usuários. Esse modelo de negócios tem sido a força motriz da oligopolização das empresas de internet em escala global.

Essas empresas funcionam ao mesmo tempo como uma empresa de pesquisa de mercado quando entregam relatórios a respeito do perfil das audiências de seus clientes, ou

quando utilizam tais dados para precificar os espaços publicitários em suas próprias plataformas. Assim, funcionam quase que imperativamente como agentes que dominam todo o espectro do circuito espacial de informação sobre o indivíduo: ao abrir a possibilidade de produção de informação banal aos usuários, aumenta-se a produção de informações individuais, distribuindo-as para as empresas que participam como consumidoras.

Em segundo lugar, encontramos as produtoras de conteúdo ou de informação banal. São tipologias de empresa que atuam sob moldes mais clássicos da indústria cultural, e parte delas seguem o modelo de portais de conteúdo, que se manteve hegemônico na década de 1990. Elas se responsabilizam tanto pela etapa de produção quanto de distribuição dos produtos culturais, independente de qual conteúdo seja.

As empresas nacionais, em quase sua totalidade, funcionam sob estes moldes, e diante dessas características, a manufatura da audiência acaba se dando através do arrendamento das informações sobre o indivíduo ofertadas pelos repositórios de conteúdo ou pela operação das empresas de pesquisa de mercado e opinião.

Esta ambivalência da etapa de distribuição de informação sobre o indivíduo nos faz verificar, na escala dos lugares e dos indivíduos, que a internet desafia velhas hierarquias urbanas. A internet se oferece como um novo conteúdo técnico que contribui na articulação dos lugares sob novas lógicas, e viabiliza a formação das heterarquias urbanas e a construção de interações espaciais interescares (CATELAN, 2012).

O autor supracitado propõe que as heterarquias urbanas se fazem através de novas e complexas articulações entre as verticalidades e as horizontalidades (SANTOS, [1996], 2008a), ampliando a complexidade de centros urbanos menos dinâmicos do ponto de vista técnico e econômico. Segundo o autor, há um reconhecimento da existência de tramas não hierarquizadas na rede de cidades brasileiras, que depende, muito centralmente, dos “interesses articulados entre agentes econômicos tanto do local e do regional como nas escalas mais amplas, sobretudo a global” (CATELAN, 2012, p. 58).

A internet é um dos sistemas técnicos que suportam novas formas de comunicação e articulação entre lugares e agentes. O próprio uso da internet invoca aos lugares, mesmos que sejam as cidades locais presentes na rede urbana, as empresas informacionais que atuam em escala nacional e global.

Sendo assim, o consumo de informações banais através da internet independe, cada vez mais, dos nexos hierárquicos que a rede urbana dispõe, e que explicam, ainda parcialmente, as articulações de outros meios de comunicação, como o sistema de televisão e de circulação de revistas e jornais impressos de atuação regional.

As dinâmicas do circuito espacial de informação sobre o indivíduo que ocorre na década de 2000 implicam, não somente, nesta intensificação dos fluxos de informação que subsiste na formação de heterarquias urbanas. Também se constata que os fluxos de dados transitam por um número cada vez mais reduzidos de plataformas, em virtude da oligopolização dos repositórios de informação banal, que por sua vez acarreta numa concentração da capacidade de arrendamento informacional de empresas globais, principalmente norte-americanas.

Ora, ainda que a supremacia da internet como sistema técnico que permitiu a produção de ferramentas de cognição, comunicação e cooperação seja amplamente visível ao longo do desenvolvimento histórico recente, esta só é permitida porque a etapa da produção da informação foi amplamente liberada para uso irrestrito, já que o arrendamento informacional deste circuito espacial se dá principalmente nas etapas de distribuição e de consumo.

Dá-se então a seguinte contradição: há a intensificação, a capilarização e a relativa descentralização da produção de informações banais no território nacional, todavia motivadas pela paulatina concentração e centralização (econômica e geográfica) dos agentes que atuam como distribuidores destas informações, em sua maioria estrangeiros.

As distribuidoras de informação sobre o indivíduo se impõem nas dinâmicas do circuito e dessa forma são os principais elos entre os usuários da internet e a atividade do marketing e da publicidade. Desse modo, a etapa de consumo da informação sobre o indivíduo torna-se fundamental para ler como a divisão territorial do trabalho tem interferido nas dinâmicas do circuito e na transformação das heterarquias urbanas.

2.4 - O mercado de consumo das informações sobre o indivíduo no Brasil

O consumo de informação sobre o indivíduo se dá com o entrelaçamento do circuito de informação com outros ramos econômicos: o marketing, a publicidade, e a pesquisa de mercado.

O marketing, como já debatido, acoplou-se à mídia de massa tradicional, garantindo o seu financiamento e, ao mesmo tempo, a consolidação da ideologia de consumo, apropriando-se “arbitrariamente de um conjunto de símbolos de uma dada comunidade, ligando-os de uma maneira artificial e falsa às suas mercadorias” (DOWBOR & SILVA, 2000, p. 237).

Sendo uma atividade técnico-científica que visa, primordialmente, pesquisar e analisar os perfis demográficos e comportamentais da sociedade a fim de distribuir material publicitário, o marketing e a pesquisa de mercado se fazem valer das distribuidoras de informação sobre o indivíduo para elevar, a um novo nível, as suas estratégias de ação.

O mercado publicitário, por sua vez, se oferece como o ramo responsável por produzir o conteúdo a ser veiculado na divulgação dos produtos e serviços. Trata-se do mercado responsável por oferecer o arcabouço estético-simbólico dos conteúdos, com o intuito de chamar a atenção do consumidor à uma nova possibilidade de consumo. Tal mercado se alia a uma vasta gama de atividades, como a produção audiovisual e o design para a produção destes sentidos imagéticos.

A aliança entre o marketing e a publicidade, portanto, se constitui como principal atividade econômica que usa a informação sobre o indivíduo. Na medida em que esse tipo de informação é consumida como insumo para a atividade destes ramos econômicos, acabam por atuar de forma incisiva no processo de realização de valor das empresas distribuidoras de audiência.

Geralmente, a análise crítica a respeito do marketing e da publicidade as associa com a dinâmica da globalização e da penetração, em escala mundial, dos sentidos do consumo impetrados pelas grandes empresas (MATELLART, 1997; DOWBOR & SILVA, 2000), sendo estritamente lidas como perversidades e violências, justamente por conduzir a sociedade através das bases e dos caminhos impostos pelas condições de produção capitalista.

Mattelart (1997), por exemplo, evidencia o quanto o papel da publicidade e do marketing foi paulatinamente mesclado com os sentidos mais amplos da comunicação e da formulação das estratégias geopolíticas dos países capitalistas no contexto da guerra fria. A mundialização da comunicação se confunde com a mundialização das pesquisas de mercado e da ação publicitária.

Como se refere Bolaño (2000), a forma elementar da publicidade é também propaganda (propagando ideias e conceitos), de forma tal que ambas se confundem, na esfera pública, sob a égide da cultura capitalista. Dito isto, o autor, apoiado sobretudo em Arruda (1985), evidencia que o acesso à publicidade como um mecanismo incorporado ao circuito produtivo e a produção de mais-valia está geralmente destinado aos oligopólios da produção, garantido alto nível de produtividade ao estimular os desejos de consumo e diminuir o tempo de circulação de mercadorias.

A grande novidade que o circuito espacial de informação sobre o indivíduo traz é a produção abundante de espaços publicitários e de informações de mercado. Cada portal de conteúdo e repositórios de informações banais se assume como potenciais disponibilizadoras de espaços publicitários, o que acaba permitindo a inclusão de uma nova variedade de anunciantes, de canais de divulgação de produtos e de novos mercados consumidores.

A Tabela 3 nos permite verificar o total de empresas de comunicação no Brasil, se considerarmos os principais sistemas técnicos de comunicação de massa do país: a mídia impressa, a televisão, o rádio e a internet. Como podemos verificar, a produção de informação banal na internet foi paulatinamente ocupando espaço relativo frente ao total de empresas de comunicação no país, saltando de 2% para 14% em um espaço de cinco anos.

	2006	2007	2008	2009	2010
JORNAIS E REVISTAS	411	527	679	871	1064
TELEVISÃO	524	564	605	608	636
RÁDIO	2546	2667	2741	2860	2940
PORTAIS DE INTERNET	88	175	313	481	735
Total	3569	3933	4338	4820	5375
% Provedores de Conteúdo	2%	4%	7%	10%	14%

Tabela 3 - Evolução, no Brasil, da quantidade de empresas produtoras de informação banal, por tipo, entre 2006 e 2010. Fonte: MTE/RAIS.

Isto nos permite observar que, ainda que haja uma grande oferta de oportunidades para o ramo da publicidade e do marketing na indústria cultural tradicional (em especial no rádio), a internet foi surgindo, na década de 2000, como uma importante plataforma para a dinamização do setor. É importante ainda frisar que os dados oficiais referentes à existência de empresas produtoras de conteúdo no Brasil subrepresentam o universo deste mercado, visto que cada portal de conteúdo possui uma inúmera quantidade de páginas e, portanto, de espaços publicitários, isto sem contar o gigantesco universo da publicidade dentro de alguns poucos sites, em especial os repositórios de conteúdo.

A crescente incorporação das lógicas de mercado à circulação de informação banal na internet atribui novas lógicas na relação entre as empresas e seus mercados consumidores, levando a publicidade e o marketing à centralidade das dinâmicas produtivas. É importante questionar, por exemplo, a avaliação realizada por Santos ([1979], 2008c) a respeito do papel da publicidade nos circuitos da economia urbana:

A atividade do circuito superior é, em grande parte, baseada na publicidade, que é uma das armas utilizadas para modificar os gostos e deformar o perfil da demanda. No circuito inferior, a publicidade não é necessária, graças aos contatos com a clientela, e tampouco seria possível, já que sua margem de lucro vai diretamente para a subsistência do agente e de sua família (SANTOS, [1979], 2008c, p. 46-47).

Creemos que na década de 2000, mais de vinte anos após a análise acima, a publicidade torna-se possível aos agentes do circuito inferior, em virtude da multiplicação de espaços publicitários e da diminuição dos preços dos anúncios, e também torna-se necessária, já que a ampliação dos fluxos de informação amplia as zonas possíveis para o escoamento da produção das pequenas e médias empresas, ao mesmo tempo que acirram entre elas e o circuito superior os níveis de concorrência, obrigando-as a submeterem-se aos

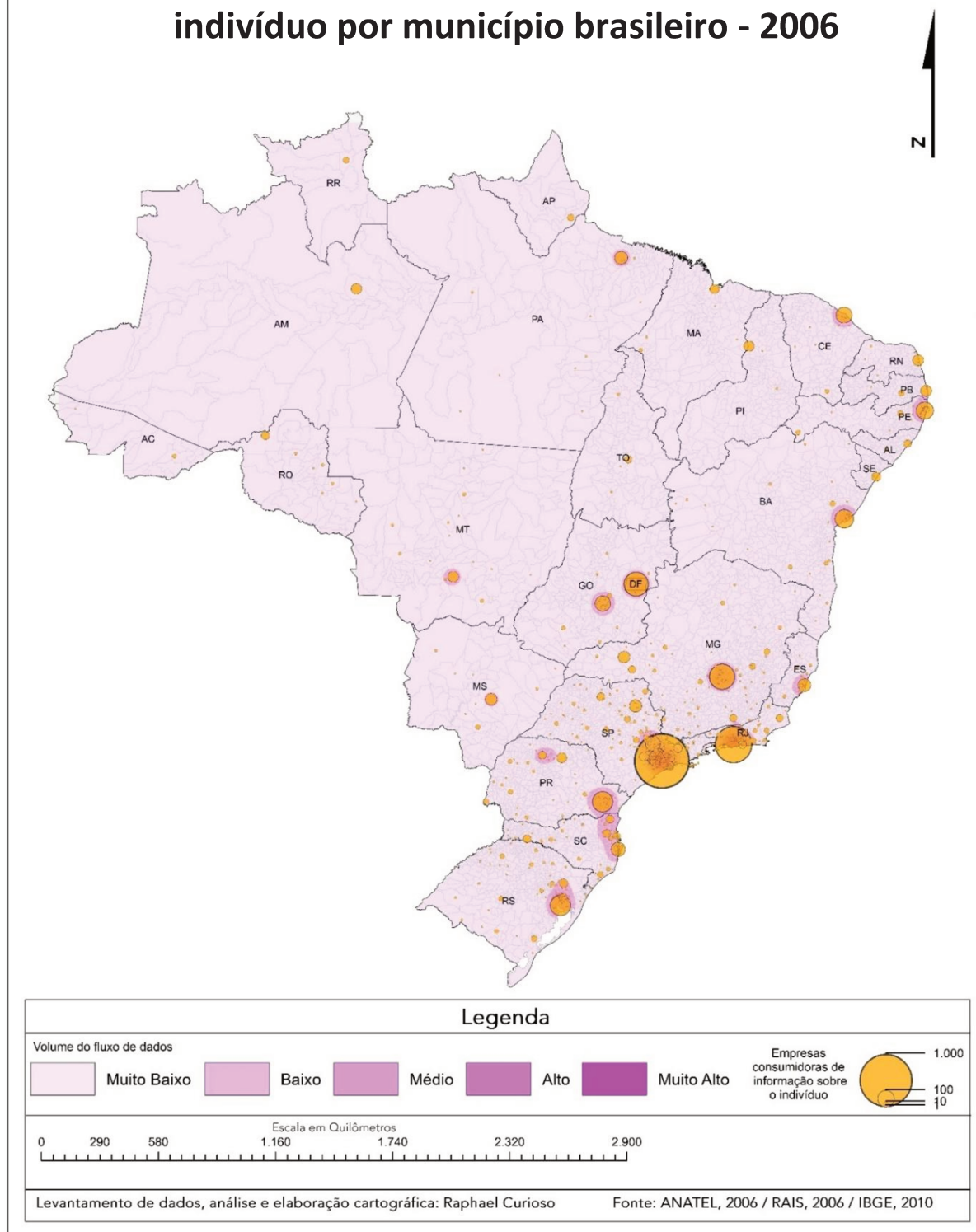
imperativos simbólicos através dos quais operam o circuito superior para delinearem as dinâmicas de consumo.

Para a investigação da distribuição das empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo no território nacional, consideramos o levantamento de sete categorias de empresas (conforme o CNAE) nos microdados do RAIS: pesquisas de mercado e opinião pública, agências de publicidade, consultoria em publicidade, outras atividades de publicidade não especificadas anteriormente, produção de filmes para publicidade, web design e design. O design foi incorporado à esta análise por abarcar em si atividades (como o design gráfico) que são incluídas ao processo de anúncios na internet. De acordo com o RAIS, o Brasil continha em 2006, 5.573 empresas, saltando para 7.050 em 2010. Com este crescimento de 26%, avaliamos que a etapa de consumo do circuito se difundiu de forma mais tímida e mais concentrada geograficamente do que a etapa de distribuição²⁰. É importante avaliar que a etapa de consumo envolve uma alta sofisticação técnica e científica, que, ao se remeter ao arcabouço ferramental do design, da publicidade e do marketing, garante vantagem competitiva às empresas provedoras de conteúdo na internet.

Se avaliarmos a distribuição destas sete tipologias de empresas no território brasileiro (Mapa 10), observamos que a existência do mercado em questão se dá sobretudo em centros urbanos maiores e mais dinâmicos, principalmente em São Paulo e no Rio de Janeiro, seguidos pelas capitais da Região Concentrada e do Nordeste. Em uma análise da mesma distribuição em 2010 (Mapa 11), podemos verificar que os centros consumidores de informação sobre o indivíduo permanecem rigorosamente os mesmos.

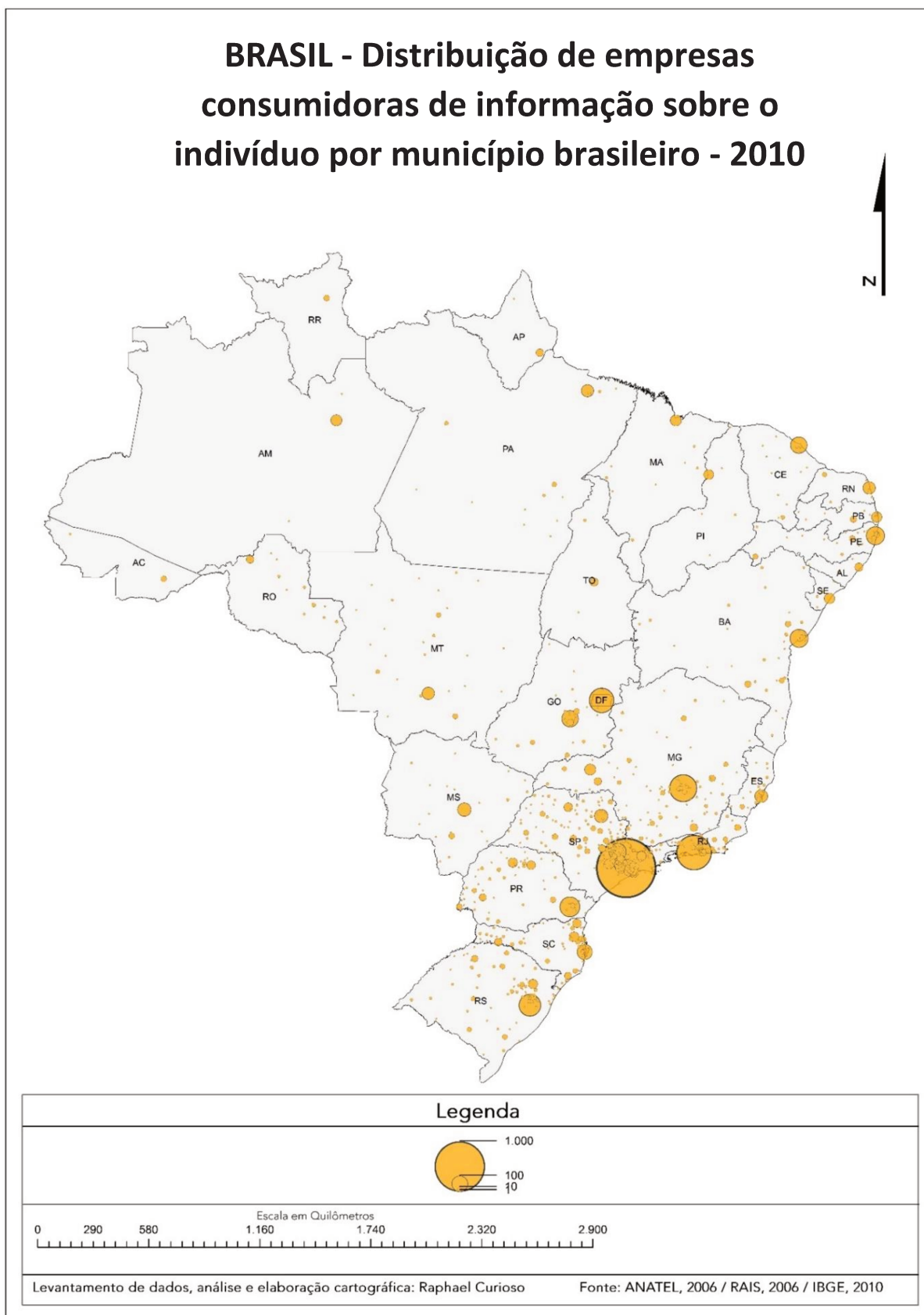
²⁰ Ainda que, como evidenciado na tabela 3, as empresas do tipo “portais de internet” tenham crescido menos neste mesmo período (14%), lembramos que a oferta de espaços publicitários em produtores e repositórios de conteúdo cresce num ritmo maior.

BRASIL – Distribuição de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo por município brasileiro - 2006



Mapa 10 – BRASIL - Distribuição de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo por município brasileiro - 2006. Fonte: RAIS, 2006 / Anatel, 2007 / IBGE, 2010.

BRASIL - Distribuição de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo por município brasileiro - 2010



Mapa 11 - BRASIL - Distribuição de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo por município brasileiro - 2010. Fonte: Anatel, 2007 / RAIS, 2010 / IBGE, 2010.

Com dados de 2010, evidenciamos a força concentradora da capital de São Paulo, no que tange atividades analisadas até então, como pode ser visto na Tabela 4. Ela evidencia que, quanto maior o tamanho do estabelecimento, em número de empregados, mais a cidade de São Paulo concentra as atividades.

	0 Empregado	De 1 a 4	De 5 a 9	De 10 a 19	De 20 a 49	De 50 a 99	De 100 a 249	De 250 a 499	De 500 a 999	1000 ou Mais	Total
São Paulo	137	735	217	116	107	40	29	10	3	2	1.396
Total no país	937	4.093	1.001	527	334	95	44	13	3	3	7.050
% São Paulo	14,6	18,0	21,7	22,0	32,0	42,1	65,9	76,9	100,0	66,7	19,8

Tabela 4 - Proporção de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo do município de São Paulo em relação ao total nacional. Fonte: RAIS, 2010.

O mercado de publicidade e marketing, apesar de encontrar nas grandes metrópoles nacionais o seu centro de comando e o mais alto grau de sofisticação técnica oferecida à manipulação da informação sobre o indivíduo, encontra-se capilarizado no território nacional, graças a uma já consolidada profusão dos meios de comunicação tradicionais em várias escalas.

Tal circuito encontra sua plenitude nas metrópoles por nelas imbricar diversos setores estratégicos consolidados, como a publicidade e a pesquisa de mercado, com novas áreas de atuação mais modernas, como o marketing digital, o design gráfico, a produção de conteúdo digital, a inteligência de negócios e a manipulação de bancos de dados.

Sendo assim, na década de 2000, verificamos que embora a circulação de informações banais pela internet tenha transformado a indústria cultural e aportado novos conteúdos à divisão territorial do trabalho brasileira, a concentração das capacidades técnicas de avaliar a audiência e atribuir a ela um valor se mantiveram fortemente nas metrópoles, especialmente as nacionais. Dito isto, a internet acaba por reproduzir sentidos hegemônicos da ordem global no que tange a circulação dos sentidos simbólicos, bem como reforça a hegemonia de valores metropolitanos em detrimento dos valores locais e regionais.

CAPÍTULO 3: A PRODUÇÃO DA DATASFERA E OS DESDOBRAMENTOS PARA O TERRITÓRIO BRASILEIRO (2010 -)

3.1 - Tecnosfera, Psicosfera e Datasfera: objetos técnicos rastreadores, densidades informacionais e a dimensão espacial do mercado de dados

O amadurecimento dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo mobiliou o espaço geográfico com objetos técnicos rastreadores, conectados entre si e capazes de produzir, acumular, reorganizar e transmitir informações pessoais. Os *smartphones* são um exemplo desse fenômeno, visto que amalgamam em si uma imensa polivalência no que concerne o seu uso, graças a diversidade de aplicativos que os usuários de internet podem utilizar. Para cada atividade humana, tende a se criar programas capazes de rastreá-las.

O acesso à internet pelo celular tornou este dispositivo o principal objeto informacional disseminado no país. Como anota Bertollo (2016), a rede de conectividade da telefonia móvel, em função de um investimento de capital mais baixo do que aquele da banda larga, torna-se mais capilarizada. Para a pesquisadora, os *smartphones* são um dado do urbano, por oferecer a imersão de indivíduos em redes que possibilitam conexões e encontros em grupos, sejam eles semelhantes ou distintos, do ponto de vistas social, profissional, geográfico e cultural.

Aos velhos objetos também é dado esta nova propriedade. Carros, televisores, relógios e eletrodomésticos, por exemplo, estão sendo redesenhados com o objetivo de explorar o registro e a transmissão de informações a partir da internet, extraíndo uma infinidade de dados onde outrora não havia possibilidade técnica. De acordo com relatório da *Allied Market Research*²¹, por exemplo, o mercado de sensores, dispositivos técnicos capazes de armazenar informações e transmiti-las, girou, em 2017, 138 bilhões de dólares, enquanto que projeta-se que, em 2025, este valor alcance os 287 bilhões de dólares no mercado mundial, principalmente impulsionados por esta nova propriedade adicionada os objetos técnicos, nomeada popularmente de *Internet das Coisas*.

Graham (1998) reforça que o uso de novas tecnologias cria acessos ao “reino eletrônico”, que, conseqüentemente, faz emergir complexas interações nos lugares

²¹ < <https://www.alliedmarketresearch.com/sensor-market> >

marcadas por uma “sinergia entre as trocas locais e telemediadas” (GRAHAM, 1998, p.172). Se, no contexto da década de noventa identificado pelo autor, tais sinergias eram principalmente metropolitanas e delas nascia, hoje tais interações transbordam para espaços periféricos aos circuitos globais de acumulação porque a presença dos objetos rastreadores, principalmente os celulares, se intensifica.

A internet das coisas, como aponta Zhou & Zhang (2011), atribui novas propriedades ao “reino eletrônico” e aos lugares, visto que tal pacote de tecnologias (dispositivos conectados à internet, coletando e transmitido dados a partir de raio frequência, sensores infravermelhos e GPS) percebe e coleta atributos e informações geográficas do entorno quando acoplados à sistemas de engenharia existentes, tais como a rede elétrica, estradas, ferrovias, sinais de trânsito e outros objetos. Para estes autores, a combinação entre objetos técnicos rastreadores e a Internet forma um novo espaço da informação, em ampla interação com o mundo físico.

Este alargamento dos contextos (SANTOS, [1996], 2008a) propicia nos lugares novos conteúdos técnicos, informacionais e comunicacionais. Não por acaso, o autor (op. Cit.) evidenciava que as possibilidades de circulação e fluidez proporcionadas no atual período histórico amplia a divisão do trabalho, impulsionada por uma quantidade maior de pontos, lugares, pessoas e empresas, multiplicando as já existentes interdependências e criando novas.

A tecnosfera instalada nos lugares, cada vez mais dependente das ciências e tecnologia, se adapta aos mandamentos da produção e dos intercâmbios, frequentemente comandados por interesses longínquos (SANTOS [1996], 2008a). Em paralelo a este mundo dos objetos técnico-científicos recria-se a psicosfera, “o reino das ideias, crenças, paixões e lugar da produção de um sentido” (SANTOS, [1996], 2008a, p. 256) que faz parte do mundo da ação e, portanto, está intimamente relacionada com a construção do simbólico, do ideológico e das intencionalidades que promovem a ação.

Tecnosfera e Psicosfera, juntas, condicionam novos comportamentos e aceleram a utilização de recursos técnicos. São, conforme Santos ([1996], 2008a), pilares da globalização, ainda que sejam, ao mesmo tempo, conteúdos locais. Traduzem a mencionada sinergia entre trocas locais e telemediadas apontadas por Graham (1998).

A indissociabilidade entre tecnosfera e psicosfera pode ser traduzida nas densidades técnica, informacional e comunicacional propostas por Milton Santos. Enquanto a densidade técnica está relacionada ao reino da tecnosfera e ao mundo dos objetos e a densidade comunicacional está relacionada ao mundo da ação (primariamente a ação local promovida no cotidiano dos lugares), a densidade informacional está posta na interface entre ambas.

Ainda que derive, em parte, da densidade técnica e da tecnosfera, a ativação da densidade informacional por meio da ação pode se traduzir tanto em racionalidades verticais e distantes, quanto em substrato para a comunicação e para a produção de contraracionalidades e horizontalidades. Um exemplo desta ação distante, que é depositada nos objetos técnicos rastreadores, são os algoritmos²².

Por conta da programação e dos algoritmos, os objetos técnicos armazenam e transmitem dados através de uma rotina programada por algoritmos computacionais concebidos por ações estratégicas corporativas já distantes no tempo e no espaço. Os objetos técnicos rastreadores, diferentemente de outros tipos de objetos técnicos, raramente estão em repouso ou inertes.

Ainda que os usuários de internet “ativem” os objetos técnicos na produção de informações conscientemente gestadas por eles, tais objetos geram, silenciosamente, outro conjunto de dados, não necessariamente conscientes a quem produz. Geolocalizações, históricos de navegação da internet, registros de câmera e voz, embora estejam autorizados a serem colhidos e transmitidos pelos usuários de dispositivos eletrônicos através das pequenas letras dos contratos de “termos de usos” oferecidos pelas empresas informacionais, são armazenadas e emitidas a todo momento, escapando do controle dos usuários.

Por outro lado, o estoque de **dados** produzidos pelo conjunto de dispositivos rastreadores existentes não necessariamente é convertido em **informação**. Dados e Informações são atributos distintos. Enquanto a informação se perfaz na interação entre sujeitos ou entre sujeito e objeto (DANTAS, 2003), os dados, por sua vez, são estoques, nem sempre inteligíveis e intelectualmente assimilados, de signos e códigos.

²² “Algoritmos podem ser definidos como rotinas logicamente encadeadas. Também podem ser compreendidos como um conjunto de instruções introduzidas em uma máquina para resolver um problema bem definido” (SILVEIRA, 2016, p. 268)

Cada vez mais, os objetos que nos circundam estocam e transmitem dados, criando uma espessura s gnica e codificada sobre os lugares, de forma aut noma, e as informações, produzidas e consumidas, estão sustentadas a partir deste novo depósito de informações dos lugares. Toda informação é precedida pelo dado, e a peculiaridade do atual período histórico é a produção perene e contínua de dados a partir de uma extraordinária massa de objetos que inundam os lugares.

Para evidenciar esta nova espessura presente nos lugares, Bergé & Grumbach (2017) propõem a noção de **Datasfera**, caracterizada a partir da imensa digitalização e registro das atividades humanas e do mundo como um todo. Ela é, por um lado, derivada da tecnosfera, afinal baseia-se nos objetos e fixos geográficos, e também na universalização dos protocolos de comunicação TCP/IP, que permitem a troca incessante entre dispositivos conectados.

Por outro lado, a datasfera também   derivada das novas dinâmicas econômicas de acumulação a partir da internet, construída através de um seleto grupo de corporações, que conforme descrito nesta pesquisa, formam oligopólios que se apropriam da produção de dados dos usuários de internet. Não por acaso, como exemplificam Bergé & Grumbach (2017), se em 2010 metade das dez corporações mais valiosas do mundo, em capitalização, eram do setor do petróleo, em 2017 mais da metade destas mesmas empresas eram plataformas digitais, americanas ou chinesas.

Do ponto de vista tecnológico, o que propiciou terreno para a conformação da datasfera como conteúdo do território é o aperfei amento das técnicas de coleta, armazenamento e consulta de bancos de dados. Essa transformação partiu da seguinte problemática: como “aprisionar” e criar valor a partir das “pegadas digitais” que são registradas a cada segundo, através dos objetos técnicos rastreadores, por bilhões de pessoas em escala global? Estamos aqui nos referindo especialmente à etapa de distribuição/armazenamento e consumo do circuito espacial de informação sobre o indivíduo em suas transformações nos últimos anos.

O modelo de negócios das principais empresas informacionais, que foi erguido a partir da ampliação da população de objetos técnicos rastreadores, se constrói **desde que** a produção de dados realizadas por tais pessoas e objetos fosse inteligível do ponto de vista técnico e organizacional. Sendo assim, na medida em que tais empresas são, por excelência,

armazenadoras e arrendadoras de dados, o seu sucesso empresarial passou, necessariamente, pelo desenvolvimento de técnicas de leitura e armazenamento de dados.

A datasfera evidencia o sucesso de inovações tecnológicas que trabalham uma massiva quantidade de dados, em tempo real, em softwares cada vez mais adaptáveis para serem desempenhados em computadores domésticos. Parte destas transformações socio técnicas estão associadas ao decréscimo dos custos dos dispositivos de armazenamento de dados. Com o aumento do uso da informática e da internet banda larga, a demanda pelo armazenamento de dados cresceu exponencialmente. Como se refere Anderson (2008),

A era do Petabyte é diferente porque mais é diferente. Kilobytes eram armazenados em disquetes. Megabytes em discos rígidos. Terabytes eram armazenados em matrizes de discos. Petabytes nas nuvens. Se seguimos nesta progressão, nós saímos da analogia da pasta para o gabinete e então para a biblioteca – e bem, na era dos petabytes nós nos encontramos sem analogias organizacionais. (ANDERSON, 2008, tradução nossa).

Tais dados evidenciam, por um lado, a existência da datasfera em uma cada vez mais extensa porção do espaço geográfico, na medida em que aumentam os usuários de internet e que a inserção de objetos técnicos rastreadores nos lugares se torna massificada. A produção de tais dados é eminentemente local e tece um perfil sobre os lugares, e a tradução destes dados em informação estratégica para instituições e empresas cria novos tipos de relações.

Como evidencia Bergé & Grumbach (2017), o atual período cria arranjos e circunstâncias que tornam os dados disponíveis de forma contínua como matéria prima através da qual os lugares são inquiridos, pesquisados e interpretados. Tais dados, embora indissociáveis da tecnosfera no aspecto de sua produção, geram valores que são independentes dos recursos físicos presentes nos lugares – ou seja, não há proporcionalidade entre o valor da informação e a qualidade/quantidade dos objetos técnicos rastreadores presentes no território, e uma vez que tais dados são transmitidos e convertidos em informação, mudam as relações entre os lugares.

Autores como Lojkin (1995), Görz (2005) e Antunes (2009), já demarcaram o papel da informação como variável central do atual período histórico. Para Santos ([1996], 2008a), ela torna-se também um intrínseco atributo dos lugares e do meio geográfico. O avanço da atividade técnico-científica no século XX alçou o capital e o trabalho informacionais à centralidade das transformações socioespaciais da globalização. Neste

sentido, a ação estratégica do Estado e das corporações tem sido necessariamente precedida pela racionalidade técnica, pelo método e pela orientação para os fins explicitamente previstos e esperados.

Não por acaso, Silva (2002) evidencia o papel das firmas de informação, concentradas em uma porção muito reduzida de cidades, e que são responsáveis “pela redução dos atritos territoriais, dos riscos econômicos e, quiçá, do equilíbrio dos conflitos” (SILVA, 2002, p. 101). Empresas como as de pesquisa e opinião pública, consultoria, *rating*, entre outras, alçaram-se à centralidade das dinâmicas socioespaciais por se tratar exatamente das responsáveis por refinar a ação estratégica das corporações e do Estado atribuindo-lhe novos conteúdos informacionais.

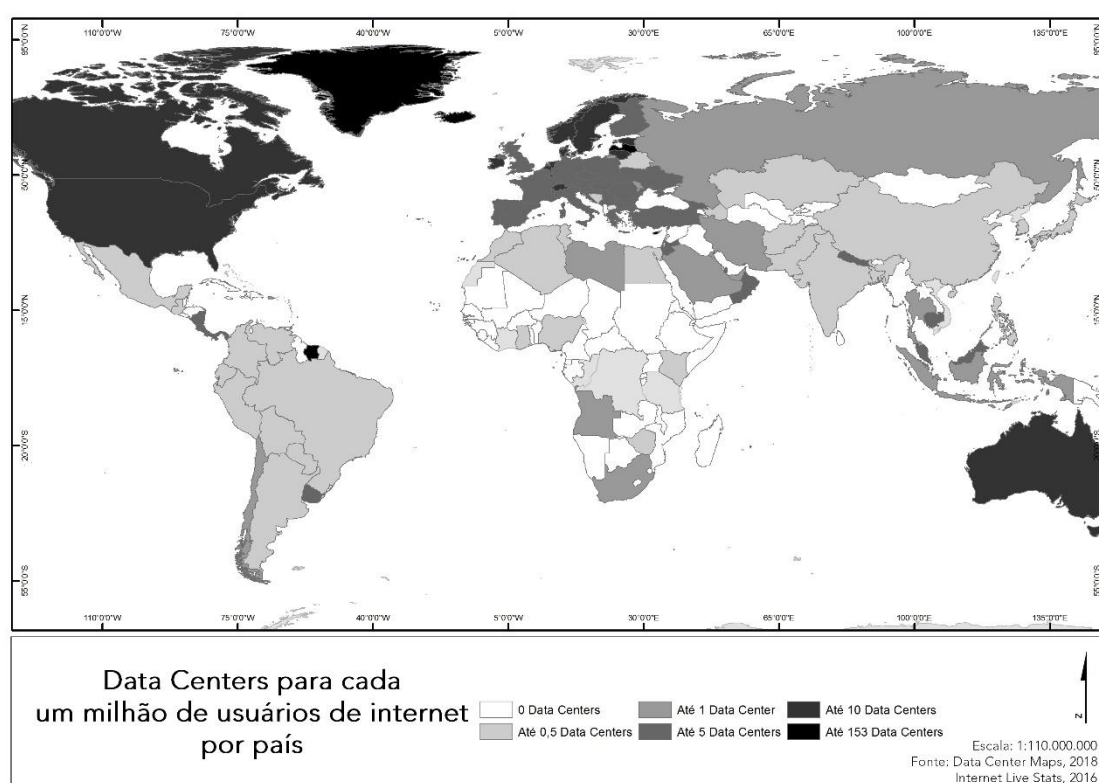
Contudo, até meados da década de 2000, em que a digitalização e a presença de objetos técnicos rastreadores no território era ainda incipiente ou inexistente nos lugares, a produção de dados subsidiadores da ação de tais firmas informacionais acontecia somente **após** a definição dos estudos e das intencionalidades postas pelos agentes. Os dados não eram um *à priori*, mas sim uma etapa posterior à formulação de estudos de mercado. Raras exceções, como por exemplo os estudos que o Estado realiza sobre o próprio território, como os estudos censitários, estavam disponíveis aprioristicamente. Contudo, por serem dados produzidos a partir de metodologias que os limitavam no tempo e no espaço, se deterioravam e perdiam potencial explicativo, à medida que permaneciam estáticos perante a dinâmica do espaço.

Com a inserção de novos objetos técnicos, novos serviços e novas corporações especializados no armazenamento e arrendamento informacional de dados produzidos por usuários de internet, a produção de dados torna-se um mecanismo autônomo. Esta autonomia cria, do ponto de vista econômico, um novo ramo e, do ponto de vista técnico, incrementa a ação estratégica das corporações pois agora estas são subsidiadas por uma camada permanente de dados presentes nos lugares.

Ainda que a criação da datasfera parta da produção local de informações, ela apoia-se em uma intrincada rede de objetos técnicos cujos principais elos são os *data centers*. Nestes, os dados produzidos a partir do uso dos produtos e serviços oferecidos ao usuário da internet são recebidos, armazenados, copiados e retransmitidos aos seus consumidores finais. Estes Data Centers estão tanto dentro de empresas que constroem tais

maior nos países centrais. Esse dado nos ajuda a compreender a interrelação entre a produção de dados por país e a gestão dos mesmos, de forma tal que, quanto menor a quantidade de data centers existentes para cada um milhão de usuários de internet, maior a possibilidade de que a produção nacional de dados escoe através de fluxos transnacionais, sendo portanto armazenados em outros países.

Este indicador não é o único que indica o comportamento, em escala global, do fluxo transnacional de dados. É importante debruçar-nos também sobre a capacidade de armazenamento dos Data Centers e a regulação nacional que estimula ou inibe os fluxos. A China, por exemplo, possui uma regulação extremamente rígida, de forma que uma imensa variedade de dados produzidos internamente está impedida de ser armazenada em data centers de outros países (CORY, 2017).



Mapa 13 – MUNDO - Data Centers para cada um milhão de usuários de internet por país. Fonte: Data Center Maps, 2018 e; Internet Live Stats, 2016

No Brasil, o sistema normativo que tange a transnacionalização do fluxo de dados ainda está em construção, embora destaquemos a existência de duas normativas

principais: O Marco Civil da Internet (2013) e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (2018).

O debate em torno da legislação que regulamentaria os direitos e deveres dos usuários da internet tomou corpo a partir do segundo semestre de 2013, sobretudo a partir das revelações da espionagem norte-americana à presidente Dilma Rousseff. No ano seguinte, o Marco Civil foi aprovado, incluindo o país num rol seleto de países que já haviam promulgado marcos regulatórios específicos sobre o uso da internet.

Para Bezerra e Waltz (2014) dois dos principais temas que tangem a regulamentação são a privacidade e a neutralidade da rede. No que tange a privacidade, embora a legislação ratifique os direitos fundamentais à privacidade e à intimidade garantidas pela constituição de 1988, não regula de forma adequada medidas governamentais de caráter antidemocrático, como por exemplo a autonomia dada à Anatel de requisitar as empresas dados privados de usuários de internet e de telefonia sem o controle do poder judiciário.

Além disto, ainda segundo análise dos autores, o trânsito dos dados pessoais brasileiros para servidores internacionais de grandes empresas informacionais não foram regulamentados, gerando, por um lado, vulnerabilidades à interceptações e vigilâncias por parte de agentes estrangeiros, e por outro, manutenção dos mecanismos de arrendamento informacional das mesmas, não atacando o processo de privatização dos dados nacionais.

O Brasil, ao mesmo tempo que é a quarta maior população mundial em usuários de internet, possui uma reduzida proporção de Data Centers para cada um milhão de usuários (0,29). Parte deste dado é revelado pela alta incidência de corporações internacionais atuando nacionalmente, como já debatido ao longo desta pesquisa, e pela não-obrigatoriedade, no âmbito normativo, de armazenamento da produção nacional de dados em data centers construídos no território brasileiro.

O princípio da neutralidade, que diz respeito a não discriminação de tratamento dos dados em tráfego na rede de acordo com origem, destino, serviço, conteúdo ou dispositivo foi uma das principais conquistas da regulamentação. Ela prevê que a todo usuário de internet é necessário ser oferecido a mesma qualidade de serviço, por parte das empresas de telecomunicações, independentemente do tipo ou de volume de dados trafegados.

Este princípio protege o usuário da internet da prática relativamente comum das empresas de telecomunicações em oferecer planos específicos de dados, que dariam acesso exclusivo a sites de redes sociais, jogos ou vídeos. São planos que “reduziriam a velocidade para acesso a outros serviços ou páginas da internet” (Bezerra & Waltz, 2014, p. 167).

Embora o Marco Civil da Internet, através da sustentação do princípio de neutralidade, tenha sido fundamental para a contenção de abusos econômicos das empresas de telecomunicações, não soluciona outras dinâmicas inerentes à internet e ao circuito que analisamos, como os fluxos transnacionais de dados e a oligopolização das empresas distribuidoras de informações sobre o indivíduo.

A lei nº 13.709, de agosto de 2018, também conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, versa sobre as atividades de tratamento de dados pessoais coletados em território nacional, explicitando mecanismos de controle para que haja mais transparência, tanto para o usuário da internet quanto para os órgãos competentes, das formas de uso de dados executadas.

A lei obriga aos controladores de dados (pessoa natural ou jurídica responsável pela gestão e poder decisório sobre os dados) e aos operadores (pessoa natural ou jurídica que manipulam os dados), a fornecerem, de forma transparente e irrevogável, a autoridade sobre os dados ao próprio indivíduo, de modo que tais entidades precisem informar e obter autorização do usuário de internet sobre qualquer atividade de tratamento de dados a que lhe compete.

Além disso, a lei também autoriza o fluxo transnacional de dados, mediante explícita comprovação, por parte do controlador dos dados comprovar garantia de cumprimento da lei, na forma de cláusulas contratuais, normas corporativas globais e obtenção de certificados de conduta.

A Datasfera é um novo fenômeno, traçado por esta correlação entre a produção local de dados e o seu escoamento transnacional para fins de armazenamento e arrendamento. Para Bergé & Grumbach (2017), a proposição deste conceito parte da necessidade de se criar marcos teóricos para o Direito, que encontra novos desafios a partir de questões como: 1) propriedade intelectual; 2) regulação de serviços digitais; 3) direito à privacidade e; 4) transferência transnacional de dados pessoais.

Essa nova dinâmica atribui novos fatores locais à produção. Para Zhou & Zhang (2011), os conteúdos técnico e informacional serão condicionantes cada vez mais centrais na organização do espaço. A rarefação de sensores e objetos rastreadores nos lugares são desvantagens produtivas, já que os mesmos se tornam sistemas técnicos centrais na organização racionalizada e eficiente das corporações.

Se, como observamos na primeira parte desta pesquisa, os circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo constituíram-se a partir da integração entre a internet e a inteligência de mercado oriunda dos meios de comunicação tradicionais, a datasfera representa uma nova etapa destes circuitos, que transbordam a lógica de produção e arrendamento informacional de dados para além dos circuitos culturais, do marketing e da propaganda. A datasfera, enquanto novo recurso presente nos lugares, abre-se para a ação direta do Estado (quando à serviço da burocracia, da gestão pública e da vigilância) e de outros setores do Mercado, como os serviços financeiros e do varejo.

A datasfera surge a partir de novos objetos técnicos introduzidos na tecnosfera presente nos lugares, mas também se deriva da psicosfera associada à ideologia da globalização. A tecnosfera – móvel do espaço geográfico – dá contorno para o entendimento do atual período histórico como um modo de vida (KAHIL, 1997).

A psicosfera, para Kahil, é a materialização dos mecanismos que padronizam as imagens do mundo e massificam os valores culturais que formam novas identidades sociais. Se a tecnosfera organiza o espaço de forma descontínua, como psicosfera o espaço se mundializa, “internacionalizando crenças, desejos, hábitos e comportamentos” (KAHIL, 1997, p. 218).

Contudo, a psicosfera é, antes de mais nada, subjetiva, e se faz perceber na interação entre os indivíduos com as imagens que povoam o espaço geográfico. Seduzida por tais imagens, a sociedade se molda aos imperativos da racionalidade instrumental e das modernizações. Ainda de acordo com a autora, as imagens são providas de uma efemeridade que criam interações sociais as quais “se constroem num espaço e num tempo presente, instantâneo, privado de memória, do qual o homem não participa de sua construção – o que determina um espaço estranho, um tempo efêmero” (KAHIL, 1997, p. 218).

A relação entre o mundo globalizado, a datasfera e o indivíduo - principal registrador de dados, através de sua participação em redes sociais, de seu deslocamento pela cidade, de seus registros financeiros e da manipulação de objetos técnicos rastreadores - sugere o acúmulo permanente de dados e de informações. Discordamos, então, de Kahil (1997): Com a consolidação da datasfera, o espaço construído, embora relativamente presentificado, instantâneo e efêmero, não está movido a partir da privação da memória, mas sim de sua crescente privatização. Dados são registros objetivos, sistematicamente organizados pelas empresas que os armazenam, e por isto mesmo, uma forma atual de construção da memória coletiva.

Há, em curso, a privatização de uma memória coletiva, que é retornada à esfera social e presentificada quando, por um lado, o indivíduo interage com ela, e, por outro, quando as empresas internalizam tais dados para implementar estratégias de mercado cada vez mais poderosas. Se por um lado, a modernidade líquida destacada por Bauman (2001) pode ser legítima sob o ponto de vista da relação entre o indivíduo e a sociedade, por outro, na relação entre as corporações e o território, há mais memórias, históricos e situações registradas a serem utilizadas como subsídio para a ação.

Lévy (1998) ressaltava a propriedade do ciberespaço enquanto um produtor de memória, que emerge da interação entre os participantes, em vez de vir de um “centro emissor Todo-Poderoso” (LÉVY, 1998, p.44). Esta interação entre o indivíduo e a internet produziria relações comunicativas sem intermediações, num novo espaço público. Todavia, o espaço de comunicação na internet é, ao contrário do que avaliava este autor, corporativo e privado, e assim o é a memória construída através dos registros dos usuários de internet.

A utopia horizontal de reencontro da humanidade consigo própria, como almejou Levy (1998), foi sendo desfeita na medida em que as informações banais e privadas produzidas por indivíduos, empresas, sejam as pequenas ou as empresas monopolísticas, foram sendo engolidas pelas empresas informacionais repositórias de conteúdo, construindo novas forças centrífugas (SANTOS, [1996], 2008a), que extraem dados do lugar e os devolve como informação no ensejo de uma ação corporativa.

A emergência da datasfera também é ideológica e, portanto, fruto da psicofera hegemônica do atual período. Para Brooks (2013) a massificação da produção de dados cria o *dataismo*, uma conjectura filosófica que se impõe como uma nova *démarche*, erguendo

novas crenças culturais – a de que tudo que pode ser medido deve ser medido, que os dados são lentes confiáveis e transparentes da realidade social, passível de ser analisada de forma neutra, e que os dados podem nos ajudar a realizar feitos marcantes como prever o futuro (BROOKS, 2013)

Além da internet das coisas, a datasfera está também relacionada com um outro rol de preceitos ideológicos e técnicos do atual período, conhecido por “*Big Data*”. Lido por Anderson (2008) com um acentuado otimismo tecnológico, este considera como evento paradigmático o modelo de negócios do Google e a sua ação corporativa global, que foi pautada no reducionismo da realidade oferecido pela ampliação do uso da estatística e da lógica teórica quantitativa para ler uma maior diversidade de experiências sociais. O geógrafo Barnes (2013) nos lembra que a lógica que sustenta o “*big data*” não é nova, e que foi detectada no campo da ciência social na década de cinquenta, como por exemplo na Geografia.

As principais críticas realizadas por Barnes a partir dos quais sugere uma cautela na análise do advento do “*big data*” são: 1) a primazia das técnicas computacionais em detrimento dos contextos e a fetichização da produção de dados como um fim em si mesmo; 2) a primazia da estatística e a exclusão daquilo que não é quantificável como variáveis de pesquisa, como por exemplo o contexto geográfico e; 3) a perda da importância de se analisar as causas dos processos. Partindo destas três cautelas, o autor demarca que o advento do “*big data*” alcança a sociedade como um projeto conservador.

Ainda na década de 1990, Lojkin (1995) evidenciava o papel das técnicas informacionais na reorganização da produção, especialmente no tocante à sua organização, planejamento e gestão. A quantificação e automação dos processos organizacionais permitiram novas organizações da divisão internacional do trabalho. Com o amadurecimento dos circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo, o “eu quantificado” foi incorporado às empresas como ativo essencial na reorganização da produção, criando bases informacionais a partir das quais novas ações pudessem ser desenroladas no território.

A extrapolação do uso da informação sobre o indivíduo para além das indústrias culturais abrange uma cada vez maior variedade de setores econômicos e indústrias, tais como: educação, mercado imobiliário, finanças, saúde, agricultura, comércio, transporte e

ciência. Principalmente por intermédio de serviços oferecidos como aplicativos para *smartphone*, os circuitos produtivos são intercedidos pela incorporação inevitável da datasfera.

A empresa de consultoria CBInsights divulgou, em 2018, uma lista das empresas de tecnologia de capital fechado com valor de mercado apreciado superior a 1 bilhão de dólares. Estas empresas, chamadas de “unicórnios”, estão na esteira dos novos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo, fazendo-se valer do papel atribuído a datasfera como nova fonte a partir do qual novas formas de acumulação se impõem.

Uma análise das quinze principais empresas desta lista (Tabela 5) nos revela que, cada vez mais, o papel da etapa de distribuição e armazenamento de dados na oferta de serviços tem se tornado ponto nevrálgico de novos modelos de acumulação. Tais empresas somadas alcançam 258 bilhões de dólares em capitalização de mercado e estão sediadas majoritariamente na China e nos Estados Unidos.

Torna-se importante evidenciar que o avanço da conectividade no território e das tecnologias de armazenamento de dados torna possível novas formas de empresas. Uma destas importantes novas formas são as chamadas empresas da economia do compartilhamento (SLEE, 2017), caracterizadas por estabelecerem-se como intermediadores na oferta de serviços, como, por exemplo, transporte, hospedagem e entrega de refeições, pondo-se como mediadoras de quem deseja ofertar um serviço de possíveis clientes. Não por acaso, cinco destas empresas mencionadas (Uber, Didi Chuxing, Airbnb, Lyft e GrabTaxi) são empresas da economia do compartilhamento.

A empresa Palantir Technologies, produtora de softwares de *Big Data* especializada em integração de bancos de dados e análise, tem utilizado ferramentas de rastreamento. A justificativa que a própria empresa alega para legitimar sua atividade é a prestação de serviços à segurança nacional americana, para colher uma enorme variedade de dados pessoais disponíveis nos bancos de dados de seus clientes empresariais, com uma certa leniência de órgãos de segurança americanos, como o Pentágono e a CIA²³.

²³ <https://www.bloomberg.com/features/2018-palantir-peter-thiel/> > Acessado em 24 de agosto de 2018.

Empresa	Valor de mercado (\$B)	País	Setor
Uber	\$68	Estados Unidos	Transporte
Didi Chuxing	\$56	China	Transporte
China Internet Plus Holding (Meituan Dianping)	\$30	China	Serviço de entregas
Airbnb	\$29.3	Estados Unidos	Mercado imobiliário
Palantir Technologies	\$20	Estados Unidos	Big Data
WeWork	\$20	Estados Unidos	Mercado imobiliário
Toutiao (Bytedance)	\$20	China	Mídia digital
Lu.com	\$18.5	China	Finanças
Pinterest	\$12.3	Estados Unidos	Mídia social
Bitmain Technologies	\$12	China	Blockchain
Lyft	\$11.5	Estados Unidos	Transporte
GrabTaxi	\$11	Singapura	Transporte
Global Switch	\$11.08	Reino Unido	Computer Hardware & Services
Infor	\$10	Estados Unidos	Internet Software & Services
DJI Innovations	\$10	China	Sensores (drones)

Tabela 5 - 15 principais empresas de tecnologia com valor de mercado superior a 1 bilhão de dólares, de acordo com país da sede e setor de atuação. Fonte: CBInsights, 2018.

Destacamos ainda, a presença da Global Switch, empresa britânica proprietária de oito Data Centers na Europa e na Ásia. Esta empresa se coloca como a principal corporação arrendadora de espaços de armazenamento “à varejo” para empresas e outras entidades. Também ressaltamos a empresa chinesa DJI, produtora de Drones, importantes objetos técnicos rastreadores do atual período.

As únicas empresas presentes na tabela que são diretamente relacionáveis com o modelo de acumulação pautado nas redes sociais e no marketing digital são o Pinterest e o Bytedance. Com isto, vê-se que necessidade de implementação de novos sistemas de armazenamento de dados, de metodologias de análise, de criação de ferramentas de conectividade e de serviços ao usuário de internet, extrapola o escopo do consumo de produtos culturais. A partir do crescimento desta demanda, criou-se diversificação dos tipos

de distribuidoras de informações sobre o indivíduo que transcendeu os muros das já hegemônicas empresas informacionais.

Uma análise das 261 empresas elencadas pela consultoria nos revela outras conformações desses novos setores econômicos:

- O total, em valor de mercado, das empresas em questão alcança os 470 Bilhões de dólares, sendo que 43% deste volume está concentrado nas 122 empresas americanas da lista. A China concentra 29% das empresas indicadas (76), porém o valor de mercado, somados, destas empresas, alcança os 43% do total. Sendo assim, a China se põe como um dos principais centros globais de investimento em empresas de tecnologia que atuam na interseção com o “*Big Data*” e com a Datasfera;

- a Índia, com onze empresas, e o Reino Unido, com 15, também se fazem proeminentes como importantes centros de investimento. O Brasil possui uma empresa de tecnologia com capital fechado com valor de mercado superior a 1 Bilhão de dólares, a empresa financeira Nubank;

- dentre as empresas da lista, 12% são plataformas de comércio eletrônico, e outros 12% são fintechs – termo atribuído para empresas financeiras pautadas, principalmente, no uso da tecnologia e da intermediação para oferta de seus serviços;

- as empresas de transporte representam 30% do valor de mercado total da lista, enquanto 15% estão depositadas nas plataformas de comércio eletrônico.

A produção local de dados e a exploração dos mesmos como um trunfo econômico tem alçado à centralidade do sistema-mundo novas formas de acumulação, novos modelos de negócios e novos usos do território. O soerguimento destas novas práticas econômicas tem como base fundamental a emergência de um indivíduo cujas relações com o espaço geográfico se dão cada vez mais telemediadas, e, portanto, rastreadas.

Para Han (2014), o mundo digital traz a emergência filosófica de um indivíduo quantificado (“Quantified Self”), equipado com objetos técnicos rastreadores, que ao

rastrearem e monitorarem o indivíduo num denso nível de detalhamento, acolhem os imperativos do rendimento e da eficiência. A quantificação do autoconhecimento impõe ao indivíduo um “tomar nota de si mesmo”, um “self-tracking” que afunda o indivíduo na lógica da vigilância.

A leitura de Han sobre o indivíduo quantificado se assemelha àquela desenvolvida por Deleuze (2008) sobre a transição de uma sociedade disciplinar (marcada pelos espaços de confinamento e pela cisão da sociedade através da gestão rigorosa do tempo e do espaço) para uma sociedade do controle.

Se, por um lado, a sociedade disciplinar se relacionava à contraposição entre o indivíduo e as massas, na sociedade de controle os indivíduos são divisíveis (fragmentados, analisados) e as massas cada vez mais quantificáveis e analisadas sob a égide dos dados. Este controle existe na medida em que há uma sociedade cada vez mais permeada pela informática e pelos computadores.

Se a datasfera acolhe em si os sentidos do indivíduo quantificado, então os lugares estão mais envoltos de um rastreamento feito “de dentro para fora”, horizontalmente. Se anteriormente a produção de dados era inerente aos processos de organização e controle do território, se estabelecendo como etapa de ações verticais que incidiam sobre os lugares, hoje tal produção está depositada nos próprios lugares, sendo produzida quanto mais a informação banal se resvala de novas tecnologias de informação, e quanto mais “indivíduos quantificados” se apresentam localmente.

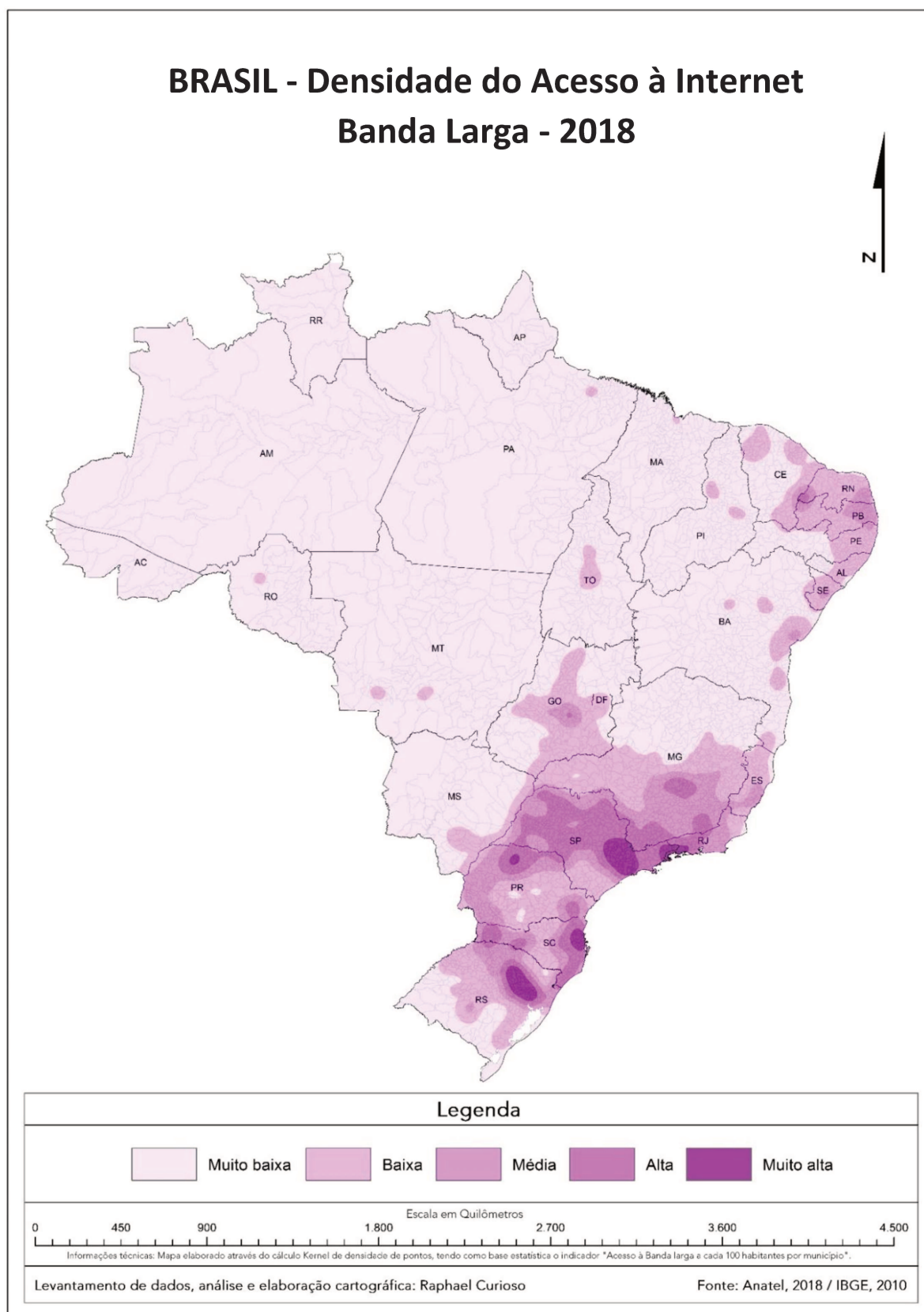
3.2 - A difusão desigual da aceleração contemporânea no Brasil

A relação entre a datasfera e os circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo, somados aos novos setores socioeconômicos a partir dos quais ela é produzida e explorada, dinamiza as interações entre o território brasileiro e a economia mundial. Além disto, no âmbito da rede urbana e das cidades, novos sentidos são integrados ao processo de urbanização. Veremos a seguir como tais transformações, em especial aquelas tocantes às dinâmicas urbanas e regionais, tem se desenvolvido no Brasil.

O Mapa 14 indica a densidade de acesso à internet banda larga no Brasil em 2018. Observamos o avanço do processo de espraiamento do acesso à internet, ainda que mantido a metrópole paulista como epicentro, como podemos observar a partir da expansão das manchas mais escuras do mapa.

A macrometrópole paulista, mais precisamente no anel que corresponde às regiões de Santos, São Paulo, Campinas e Sorocaba, corresponde à região brasileira mais densa no que toca à expansão do acesso à internet banda larga. Contudo, em outros subespaços da Região Concentrada, como as regiões metropolitanas de Porto Alegre e Florianópolis, Maringá e seu entorno e no estado do Rio de Janeiro, observa-se a acentuação do indicador analisado

A expansão do acesso à internet manteve-se relacionada com as modernizações da formação socioespacial brasileira, que é conduzida em função das diferenciações do conteúdo técnico-científico-informacional presentes no território (SANTOS & SILVEIRA, 2001).



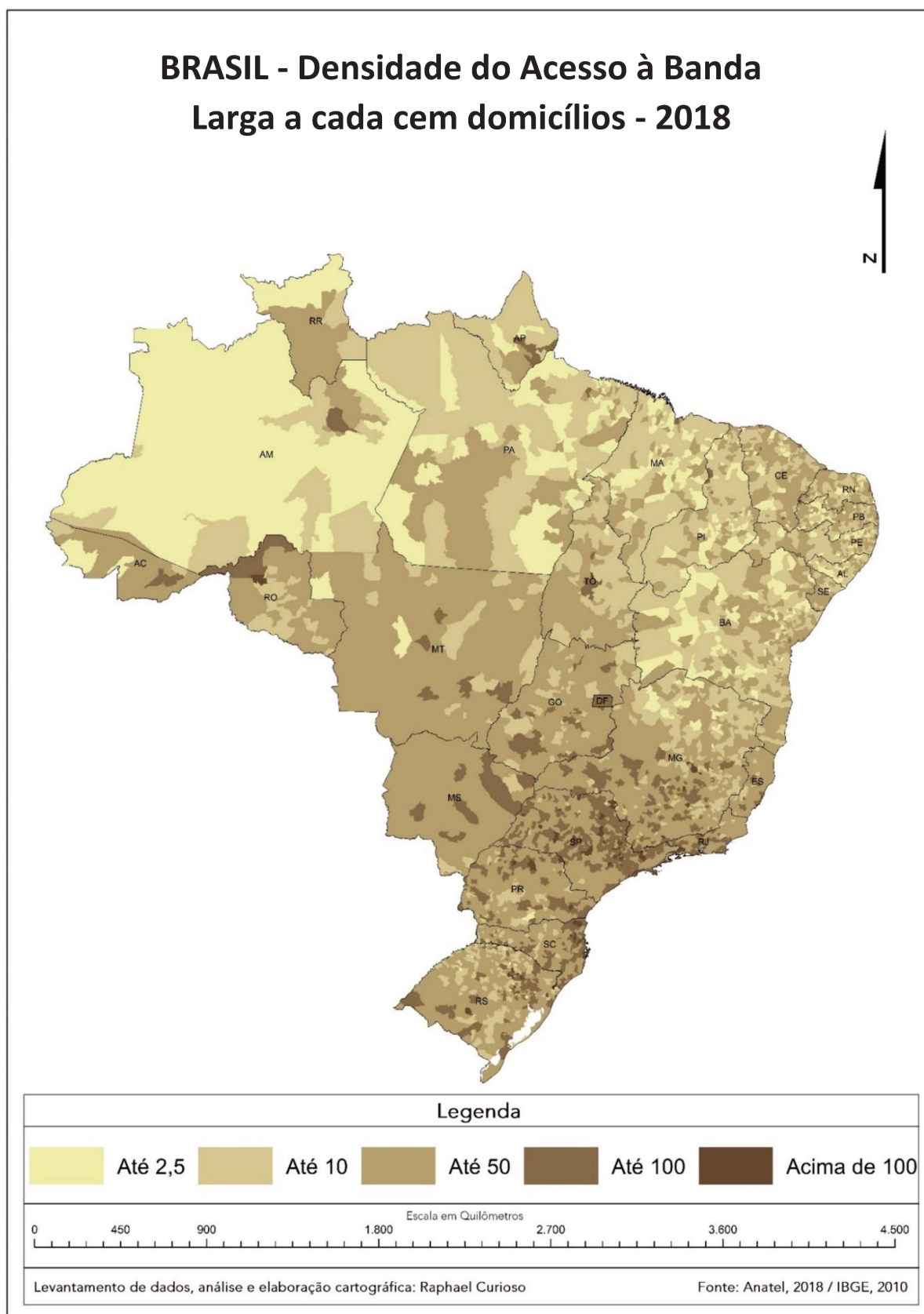
Mapa 14 - BRASIL - Densidade do Acesso à Internet Banda Larga - 2018. Fonte: Anatel, 2018 / IBGE, 2010.

Apesar desta concentração do acesso em porções das regiões Sudeste e Sul, observamos um acentuado espraiamento deste indicador na porção da região Nordeste que compreende os estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Sergipe. De certa forma, isto pode ser lido como uma consequência da importante aceleração econômica e desenvolvimento urbano e regional que a região Nordeste passou nos últimos quinze anos (Bacelar, 2014), aumentando a densidade do conteúdo técnico-científico-informacional na região, sobretudo nas capitais. Esta porção da região nordestina coincide também com a aquela que sofreu uma importante expansão do ensino médio, técnico e superior, ampliando a parcela da população envolvida com os serviços educacionais, cuja internet mostra-se ferramenta básica de acesso.

No tocante ao restante do território brasileiro, verifica-se a níveis menores da densidade informacional do acesso à internet, mesmo em cidades populosas, como nas capitais da região Norte e nas regiões metropolitanas de São Luís, Curitiba e Fortaleza. Com isto, denota-se que o acesso à internet no Brasil não está simplesmente relacionado com a proporcionalidade da população, mas sim com a densidade do setor quaternário e com a proporção das classes médias, entre outros fatores.

É importante perceber, contudo, que as concentrações e densidades evidenciadas no Mapa 14 representam de forma mais adequada as concentrações metropolitanas e subrepresentam zonas do território nacional onde a rede urbana é mais esparsa, ainda que nela hajam municípios com altos indicadores de acesso à internet. No Mapa 15 é evidenciado, por exemplo, que o acesso à internet a cada cem domicílios cresceu exponencialmente no país.

Há uma diminuição da distância entre a Região Concentrada e as demais regiões do país. Contudo, quando analisamos os 68 municípios brasileiros que superam o indicador de cem acessos à internet para cem domicílios, verificamos a manutenção das mesmas regiões dinâmicas do circuito, já que 64 destes estão localizados nas já citadas regiões de Florianópolis, região metropolitana de Porto Alegre, Região de Maringá e no interior de São Paulo.



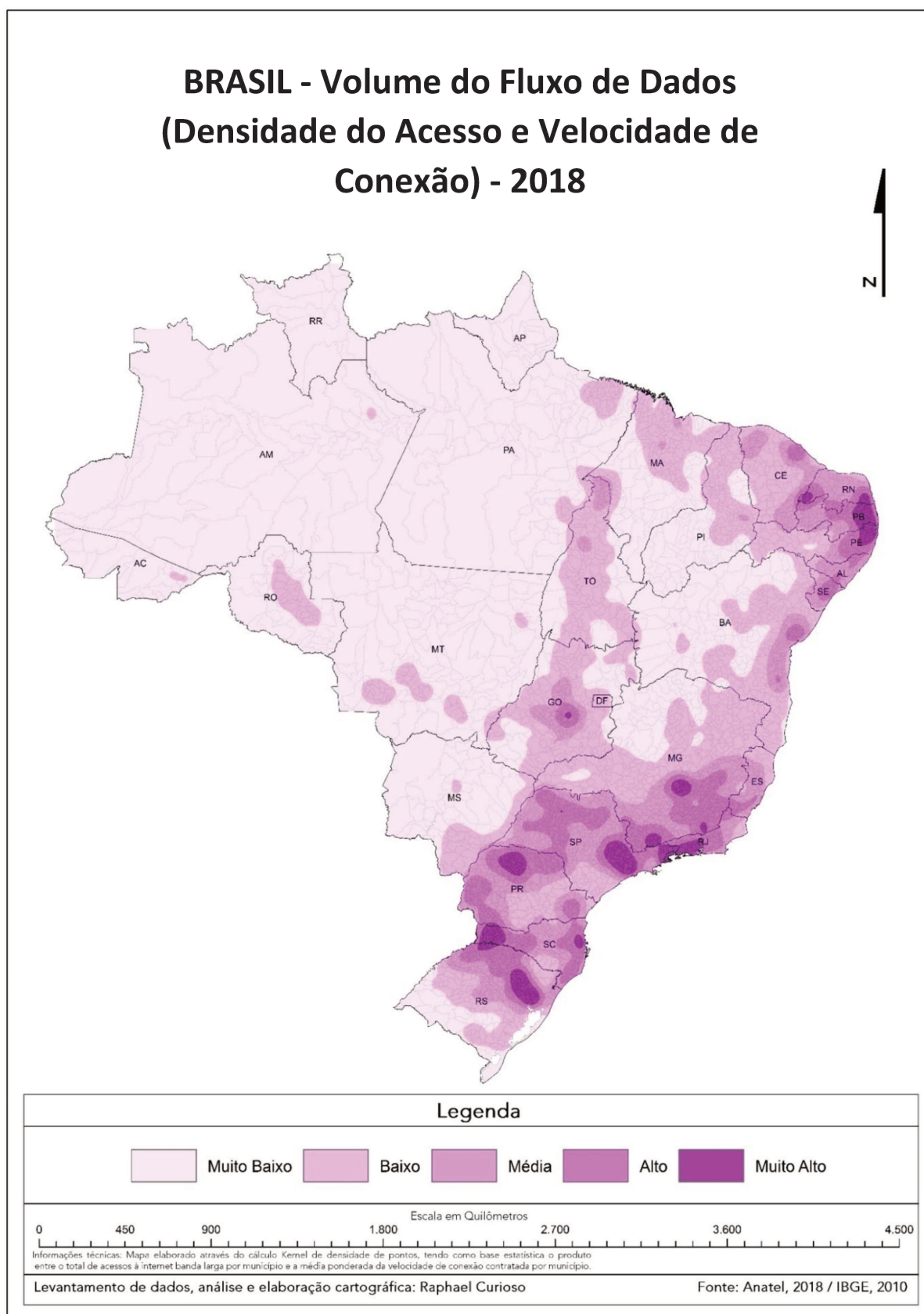
Mapa 15 – BRASIL - Densidade do Acesso à Banda Larga a cada cem domicílios - 2018. Fonte: Anatel, 2018 / IBGE, 2010

A primazia da Região Concentrada no tocante ao acolhimento de regiões dinâmicas na produção de informação sobre o indivíduo pode ser avaliada também quando observamos a topologia dos municípios que possuem entre 50 e 100 acessos a cada cem domicílios, sobretudo em São Paulo.

Observamos também que os municípios que possuem entre 10 e 50 acessos a cada cem domicílios, para além da praticamente contiguidade na Região Concentrada, também são encontrados em Goiás, no Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, indicando que a informatização desta porção do território, em aliança com o aumento da conectividade da internet, também tem sido incorporada às dinâmicas urbanas desta região.

O acesso à internet banda larga promove as condições básicas de realização das etapas dos circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo. Dito isto, podemos considerar, com os dados analisados, que o processo de homogeneização do território (BRANDÃO, 2009) a partir das variáveis analisadas alcança um patamar maior. Isto amplia as possibilidades de realização dos circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo para manchas mais amplas do território nacional. No entanto, ainda é possível observar traços da exclusão digital (Norris, 2001), sobretudo nas regiões Norte e Nordeste, pois nelas encontramos quase a totalidade dos municípios que possuem conectividade inferior a 2,5 e a 10 acessos a cada cem domicílios.

Observamos também a organização da datasfera a partir do volume do seu fluxo de dados (Mapa 16). Percebe-se que os sistemas técnicos que garantem a conectividade através da banda larga no território conheceram significativos avanços no que concerne às velocidades de conexão. Se em 2007 o volume do fluxo de dados estava adensado em poucas capitais do país, no ano de 2018 observou-se o acréscimo do volume para manchas mais amplas do território.



Mapa 16 - BRASIL - Volume do Fluxo de Dados (Densidade do Acesso e Velocidade de Conexão) - 2018. Fonte: ANATEL, 2018 / IBGE, 2010

É importante evidenciar que, conforme destacado pelo diretor da empresa de tecnologia Cisco²⁴, o consumo de informações em vídeo tem se tornado demanda crescente dos usuários de internet nos últimos anos, representando, no Brasil, 67% do uso do volume de dados, em 2016. Com isto, podemos inferir que as limitações do volume do fluxo de dados existentes em grandes porções do território estão também limitam as possibilidades de produção e consumo possíveis de informações banais a produtos de menor sofisticação técnica, baseadas na comunicação textual.

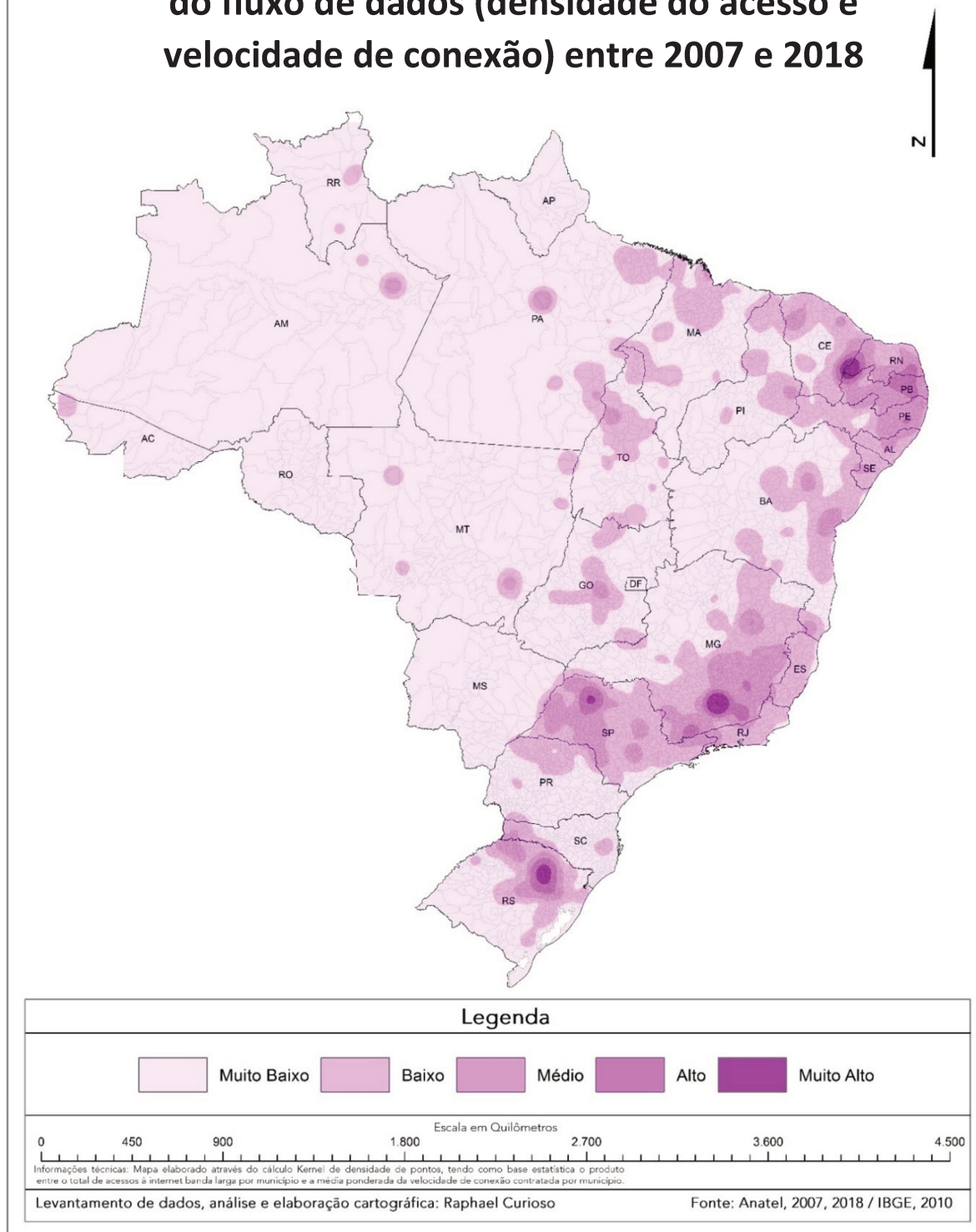
Evidenciamos a presença das Regiões Metropolitanas do Rio de Janeiro e de Belo Horizonte, bem como a região que compreende o entorno das capitais do Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco, como aquelas que garantiram o alargamento do volume de fluxo de dados, criando nestas regiões condições mais estabelecidas para a proliferação de frações do circuito espacial.

A evolução do volume do fluxo de dados entre 2007 e 2018 nos indica que, de fato, foi apenas neste período que a internet se torna condição essencial para a produção e que a Datasfera transborda expansivamente (ainda que se mantenha a seletividade) no território nacional. Para além dos circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo, há uma extrapolação do uso da internet nos setores industriais, comércio e serviços, acelerando a união entre os usos do território e as racionalidades técnicas que constroem os princípios da conectividade, do armazenamento de dados, de sua análise e do rastreamento dos indivíduos incorporados aos processos empresariais.

Desta forma, criam-se fundamentos técnicos a partir dos quais a datasfera é produzida. Enquanto a década de noventa ofereceu certa constrição dos circuitos de informação sobre o indivíduo, e a década de 2000 permitiu o aporte do território brasileiro nos circuitos globais da internet, é na atual década em que o processo de digitalização evidentemente se consolida como uma dinâmica essencial para o território.

²⁴ < <https://oglobo.globo.com/economia/video-deve-chegar-80-do-trafego-na-rede-em-2020-diz-especialista-19130147> > Acessado em Agosto/2018.

BRASIL - Zonas de crescimento do volume do fluxo de dados (densidade do acesso e velocidade de conexão) entre 2007 e 2018



Mapa 17 - BRASIL - Zonas de Crescimento do Volume do Fluxo de Dados (Densidade do Acesso e Velocidade de Conexão) Entre 2007 e 2018. Fonte: ANATEL, 2007, 2018 / IBGE, 2010

O Mapa 17 revela em que porções do território brasileiro o aumento do volume do fluxo de dados se deu de forma mais acelerada, e neste sentido evidencia-se a região metropolitana de Porto Alegre, de Belo Horizonte, bem como o oeste paulista, o sudeste mineiro, a Zona da Mata nordestina, seu agreste e seu sertão (excetuando-se o sertão baiano), além de quase todas as capitais brasileiras.

Desta forma, diferentemente da década de 2000, em que a banda larga no Brasil tinha se expandido com velocidades bastante díspares entre a Região Concentrada e o Nordeste, verifica-se que ao longo dos anos subsequentes o incremento do volume de dados nesta última região se deu de forma acelerada. Esse dado nos ajuda a compreender como as dinâmicas de frações da rede urbana nordestina tem ressignificações complexas a partir de vetores de desenvolvimento implementados nos anos mais recentes.

O incremento do volume do fluxo de dados na rede urbana nordestina é uma expressão da intensa transformação pela qual sofre a divisão territorial do trabalho das cidades em questão, em especial os centros regionais do interior (BACELAR, 2014; OJIMA & NASCIMENTO, 2015; CARVALHO, 2018). Isto porque a internet, paulatinamente sendo incrementada e oferecendo maior desempenho, pode estar associada não apenas à expansão o consumo e da classe média no Nordeste, mas também à incorporação do uso da internet no ambiente empresarial da região.

A expansão da Banda Larga no Brasil poderia ser avaliada como um produto direto de políticas setoriais como o Plano Nacional da Banda Larga (PNBL), que foi implementado em 2010 através do decreto presidencial nº 7175, para garantir a massificação do acesso à internet, a promoção da inclusão digital, e a superação de desigualdades sociais e regionais. O objetivo central foi fomentar o fornecimento de bens e serviços de tecnologias da informação e comunicação, diminuindo os preços ao acesso e criando pontos públicos de conexão em cidades com a até vinte mil habitantes.

Avaliações recentes a respeito do programa, como aquela desenvolvida por Lima (2014) e Fonseca et al. (2015) apontam que o PNBL não alcançou os resultados esperados, pois, como se refere Fonseca et al (2015), foi executado com graves contingências orçamentárias e técnicas, causando uma grande interrupção no plano, sobretudo no tocante à expansão da banda larga fixa.

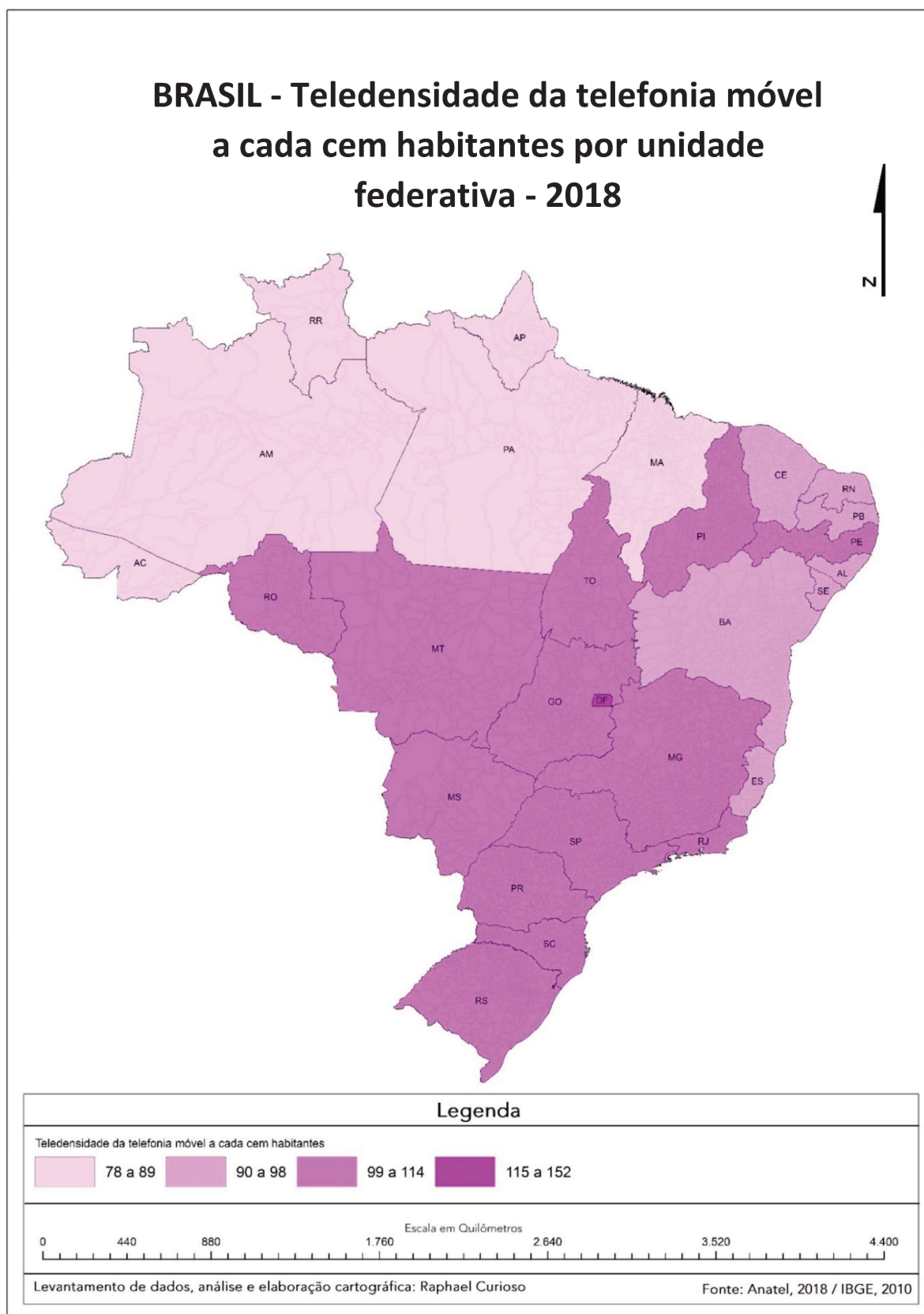
Fonseca et al (2015) ainda ressalta que a recente expansão da Banda larga fixa no país não necessariamente é fruto do PNBL, visto que até o momento de análise deste artigo, os dois principais projetos de infra-estrutura previstos pelo PNBL (o início da operação do Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas – SGDC e o cabeamento em fibra óptica entre Brasil e União Européia) ainda estavam incompletos.

Lima (2014), por outro lado, verifica que que o PNBL e a Lei Geral de Telecomunicações, esta última em vigor desde a década de 1990, entram em conflito em alguns aspectos, demarcando um imperativo do mercado sobre os interesses coletivos, de forma que tal conflito gera freios à generalização da banda larga.

No entanto, a banda larga móvel alcança um inédito patamar de utilização. Os dados evidenciados no Mapa 18 sugerem, em primeiro lugar, a importância que a telefonia móvel possui na disseminação de informações no Brasil, alcançando taxas superiores a cem conexões a cada cem habitantes. Ainda que este indicador não represente exatamente o acesso à internet, e sim a quantidade de linhas de telefonia móvel que existem em cada unidade federativa, podemos inferir a alta teledensidade existente no território brasileiro, mesmo em regiões onde a densidade técnica e informacional é menor.

O baixo custo do investimento em telefonia móvel em comparação com a banda larga fixa é, contudo, associada a uma miríade de objetos técnicos sem os quais a expansão não seria possível, como satélites, fibras óticas, servidores, provedores e antenas de transmissão.

O aumento da teledensidade, quando associado a uma restrição de acesso à Banda Larga, cria relações de conectividade que são mais frágeis e propensas principalmente à produção de informação de cunho privado (conversas instantâneas), e ao consumo de informação banal produzida pelas grandes empresas informacionais.



Mapa 18 - BRASIL - Teledensidade da Telefonia Móvel a Cada Cem Habitantes por Unidade Federativa - 2018.
Fonte: ANATEL, 2018 / IBGE, 2010.

Além disto, a teledensidade introduz o usuário da telefonia móvel ao mercado dos aplicativos de celular, importantes mercadorias informacionais que compõem o circuito espacial da informação sobre o indivíduo. Na medida em que estes dispositivos são definidos como objetos técnicos rastreadores, como já debatido no capítulo anterior, ao território é agregada novas camadas de dados e portando, atribui-se novas qualidades às datasferas locais.

O crescimento do acesso à internet sugere uma maior dinâmica que fomenta a implementação de novas empresas informacionais em uma diversidade maior de centros urbanos, e amplia a produção de informação sobre o indivíduo, comprometendo os usuários com os novos sentidos rastreadores que a internet promove. Desta forma, o que verificamos ao longo deste período é a consolidação da internet como sistema técnico fundamental para a implementação de novos acontecimentos no território e na costura de novas solidariedades, contudo mediados pelas interfaces com a datasfera.

Importantes manchas de alta conectividade são encontradas na Região Concentrada, sobretudo em São Paulo. Consequentemente denota-se a ampliação do uso individual da internet, introduzindo novos agentes nos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo. Porém, no Nordeste brasileiro também se observa um importante crescimento da conectividade e a criação de zonas em que a introdução da internet se deu com intensidade.

Para além da distribuição espacial da conectividade da internet, observamos outras características do usuário brasileiro de internet. O Comitê Gestor da Internet publicou, em 2016, resultados da pesquisa TIC Domicílios para o ano de 2015, na qual estabelece um panorama do uso doméstico da internet no país. Leva-se em consideração que os destaques a seguir consideram variadas formas de acesso à internet, considerando não apenas o acesso domiciliar, e incluindo também acessos ocasionais e esparsos no tempo. Destacamos, resumidamente, algumas informações:

- 1) Em 2015, apenas 56% das pessoas com renda igual ou inferior à 1 Salário Mínimo acessavam a internet. O acesso à rede também esteve presente para 62% das pessoas que recebiam entre 1 e 2 Salários; 72% das pessoas com renda entre 2 e 3 Salários; 81% com renda entre 3 e 5 salários; 89% entre 5 e 10 salários e; 94% dos domicílios de famílias cujas rendas ultrapassavam os 10 salários mínimos.

2) Em 2016, os principais usuários da internet eram os jovens com idades entre 16 e 24 anos. 93% da população encontrada nesta faixa etária a usavam, seguidos por 84% da população entre 10 e 15 anos; 87% também entre as pessoas de 25 a 34 anos; 76% da população com entre 35 e 44 anos; 54% entre 45 e 59 anos e 24% entre a população com idade superior à 60 anos.

3) Apenas 11% da população considerada analfabeta utiliza a internet. 56% das pessoas que possuem até o ensino fundamental são usuárias, assim como 89% daqueles que finalizaram o ensino médio. Por fim, o uso da internet é verificado entre 97% das pessoas que finalizaram o ensino superior.

4) 72% dos moradores de áreas urbanas utilizavam a internet, enquanto que 48% dos moradores da zona rural a utilizavam. Além disso, 74% da população economicamente ativa do país eram usuárias, assíduas ou ocasionais, assim como 58% da população inativa.

5) A pesquisa considerou também a população de objetos técnicos rastreadores presente nos domicílios brasileiros, como os computadores de mesa, presente em 22% dos domicílios brasileiros, os notebooks (29%), tablets (17%) e consoles de jogo (18%)

6) No que concerne o uso da internet em função dos dispositivos utilizados, constatou-se que 93% dos usuários de internet utilizam o telefone celular, enquanto 57% dos usos da internet são feitos a partir do computador.

7) A presença das *SmartTVs* e dos consoles de jogos como meio de acesso à internet também é percebida, e desta forma podemos considerar a introdução desigual, no território, destes objetos técnicos rastreadores. Enquanto 11% dos usos da internet realizados na internet são feitos através de consoles de jogos, no Nordeste este uso se aproxima dos 3%, contra 6% no Norte, 8% no Sul e 9% no Centro Oeste e no sudeste?. A presença da *SmartTV* como dispositivo de uso da internet também é mais frequente no Sudeste (20% dos usuários da internet afirmam utilizar a internet pela *SmartTV*) e no Centro-Oeste (24%), enquanto que no Sul este tipo de uso alcançava os 18% dos usuários, no Nordeste 12% e no Norte 8%.

O panorama acima descrito sugere que, para além das desigualdades regionais encontradas no acesso à internet no país, outras desigualdades são detectadas. O circuito

espacial de informação sobre o indivíduo tem, como matéria prima fundamental, as informações individuais e os rastros individuais de uma população sobretudo jovem e de classe média/classe média alta. De certa forma, esta configuração condiciona o arrendamento informacional das informações individuais a nichos de mercado que consideram, primordialmente, o potencial de consumo destas faixas etárias e de renda.

Além disso, coincide que estes mesmos grupos populacionais estão mais intimamente conectados com a internet, sobretudo quando verificamos uma maior diversidade de dispositivos conectados. A população jovem e a população mais rica está, em síntese, conectada permanentemente, e sendo rodeadas por uma diversidade mais ampla de objetos técnicos rastreadores. Com isto, cria-se a contradição de que, ao mesmo tempo que se conectam, se transformam em matéria prima para a produção dos circuitos espaciais que se investiga nesta pesquisa.

Podemos constatar que as parcelas mais ricas e rodeadas de objetos técnicos rastreadores estão principalmente distribuídas nas manchas do território brasileiro em que a conectividade é mais densa. Então, também inferimos que esta expansão, bastante concentrada em nichos populacionais, mas diversificadas nas formas de seu uso, se apresentam como fatores locacionais fundamentais para a atuação de novas empresas informacionais, tanto no que concerne à produção de informação banal, quanto à utilização da internet para fins estratégicos.

Na medida em que este novo perfil de uso da internet no território nacional se consolida, abre-se terreno para a constituição de novas empresas e formas de exploração da informação sobre o indivíduo. A etapa de distribuição do circuito, então, adquire novos contornos.

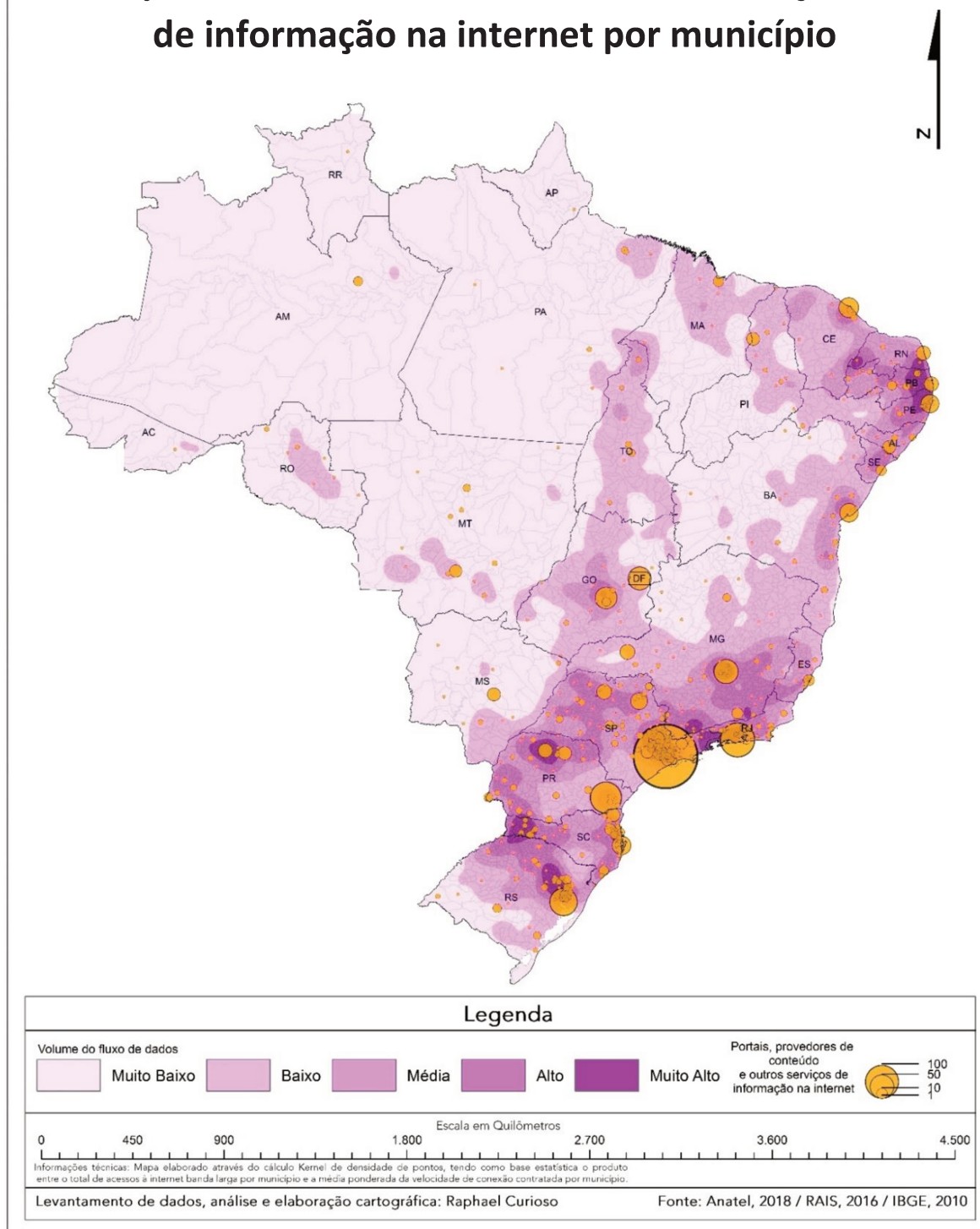
3.3 - Novas dinâmicas da distribuição da informação sobre o indivíduo no Brasil

A ampliação do volume do fluxo de dados, sobretudo através de um conjunto populacional com maior poder de consumo, garante maior perenidade e frequência no uso da internet, além de consolidação do consumo de informações tecnicamente sofisticadas. Diferentemente do período anterior, no qual encontrávamos ainda uma relativa intermitência do uso da internet no território brasileiro, o usuário da internet encontra-se agora mais permanentemente conectado, o que permitiu o desenvolvimento de formas de rastreamento das informações individuais ainda mais sofisticadas, incrementando novos modelos de negócios a partir da internet e fomentando novos arrendamentos informacionais a partir de seu uso.

A análise da etapa de distribuição de informação sobre o indivíduo é, ao mesmo tempo, a construção de uma aproximação a respeito da produção de informação banal e da ofertas de serviços oferecidos através da internet. Lembramos aqui, seguindo o modelo de entendimento proposto de Bolaño (2000), que uma empresa produtora de informação banal (no caso do autor, refere-se à produtos culturais) é produtora simultânea de dois tipos de informação: a mercadoria cultural propriamente dita, oferecida ao consumidor; e a mercadoria-audiência, oferecida às empresas.

Quando consideramos este modelo à luz dos circuitos espaciais da informação banal, consideramos, então, que as empresas produtoras de mercadorias culturais, notícias, aplicativos de celular e outros tipos de informação banal são, ao mesmo tempo, receptoras das informações individuais de seus consumidores, e as armazenam e as revendem, principalmente, sob a forma de espaços publicitários, ou as utilizam internamente para a utilização dos setores de marketing e planejamento empresarial.

BRASIL - Distribuição de portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet por município



Mapa 19 – BRASIL - Distribuição de Portais, Provedores de Conteúdo e Outros serviços de Informação na Internet por Município Brasileiro - 2016. Fonte: Anatel, 2018 / RAIS, 2016 / IBGE, 2010.

O Mapa 19 evidencia, como retrato do processo descrito acima, a topologia de um grupo específico de empresas distribuidoras de informação sobre o indivíduo, os chamados portais de internet e provedores de conteúdo. Este dado foi mapeado em seu entrecruzamento com a já analisada distribuição dos volumes de fluxos informacionais presentes no território brasileiro.

O que verificamos é que, nas principais zonas onde o volume do fluxo de dados é maior, há também uma maior densidade de portais e provedores de conteúdo. Em termos gerais, contudo, a proliferação deste tipo de atividade continua mais concentrada na macrometrópole paulista e no município do Rio de Janeiro.

Destacamos também que, em algumas unidades da federação, a cobertura territorial dos portais de notícia é maior do que em outros. Isto significa dizer que, ainda produção de informações esteja concentrada nas capitais, municípios mais interioranos também participam, em alguma escala, do circuito espacial de informação sobre o indivíduo. Esta maior cobertura pode ser verificada principalmente nos estados do Sul (Santa Catarina e Paraná) e Sudeste (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais). Nas demais regiões brasileiras, apenas os estados da Paraíba e de Alagoas aparentam possuir uma maior distribuição, em seus territórios, das atividades provedoras de conteúdo da internet. Na paraíba, esta distribuição se relaciona com a estrutura de sua rede urbana, que apresenta, em subespaços mais afastados da capital, uma pujante economia da urbanização, principalmente em torno de cidades como Campina Grande, Patos, Sousa e Cajazeiras.

A produção de conteúdo é um indicador fundamental para a análise das horizontalidades presentes no território e, portanto, para a consolidação de formas mais democráticas de acesso à informação e comunicação. Nesse mesmo sentido, a emergência de iniciativas locais e regionais de exploração da informação sobre o indivíduo pode sugerir a existência de uma economia local da informação, em contraposição a usos externos, supralocais e verticais.

De outro modo, a rarefação da produção local de informação em grandes porções do território brasileiro supõe a intromissão de informações produzidas alhures, criando hierarquias e relações de dependências na rede urbana. Não por acaso foi

detectado, em pesquisa do Observatório da Imprensa²⁵, que, em 2017, 4500 municípios brasileiros não tem registros de iniciativas locais de produção de notícias, o que representaria uma descobertura (ou deserto de notícias) de informação banal para 70 milhões de brasileiros.

Como mencionado, a topologia das empresas provedoras de conteúdo no Brasil ressalta o papel da macrometrópole paulista como principal fonte emissora de informações banais, e, portanto, é a porção do território brasileiro onde há maior perenidade dos processos de arrendamento informacional das informações sobre o indivíduo.

O consumo de informação banal produzida alhures importa para os lugares novos sentidos simbólicos e culturais, revelando desarranjos e desavenças com o conteúdo local. Com a internet, a circulação de informação banal ganha força em escalas internacionalizadas, contudo, toda ela é fruto da concepção de seus agentes produtores, que, por sua vez, são experiências cognitivas, sensoriais, corpóreas e locacionais. Nesse sentido, a informação banal importada carrega em si a essência de seu lugar de origem, como é o caso, no Brasil, do papel de São Paulo neste contexto.

As empresas produtoras de conteúdo sediadas em São Paulo, sobretudo as grandes empresas, produzem sentidos que se tornam nacionais quando difundida para além de seus limites físicos, o que nos leva a crer que a metropolização de São Paulo é um fenômeno que impacta a produção de representações sobre a formação socioespacial brasileira como um todo, e constitui, portanto, o principal epicentro explorador da datasfera e produtor da psicosfera.

Ribeiro (2013c), por sua vez, nos convida ao entendimento de que a produção da psicosfera, quando concentrada geograficamente, transmite para espaços de escassez os conteúdos culturais do urbano genérico, graças ao encadeamento, mediado pela informática e pela comunicação, de diferentes recursos e formas de trabalho. Nas palavras da autora, “nesta dinâmica, a produção estratégica da escassez transforma os extensores da urbanidade, criando os fundamentos do atual período histórico” (RIBEIRO, 2013c, p. 243).

Devido à hipervelocidade fornecida pela internet, associada à limitação técnica que a telefonia móvel oferece para a criação de tessituras locais de informação banal, o território brasileiro é preenchido por extensores imateriais da experiência urbana

²⁵ <http://observatoriodaimprensa.com.br/atlas-da-noticia/70-milhoes-de-brasileiros-vivem-em-deserto-de-noticias/>

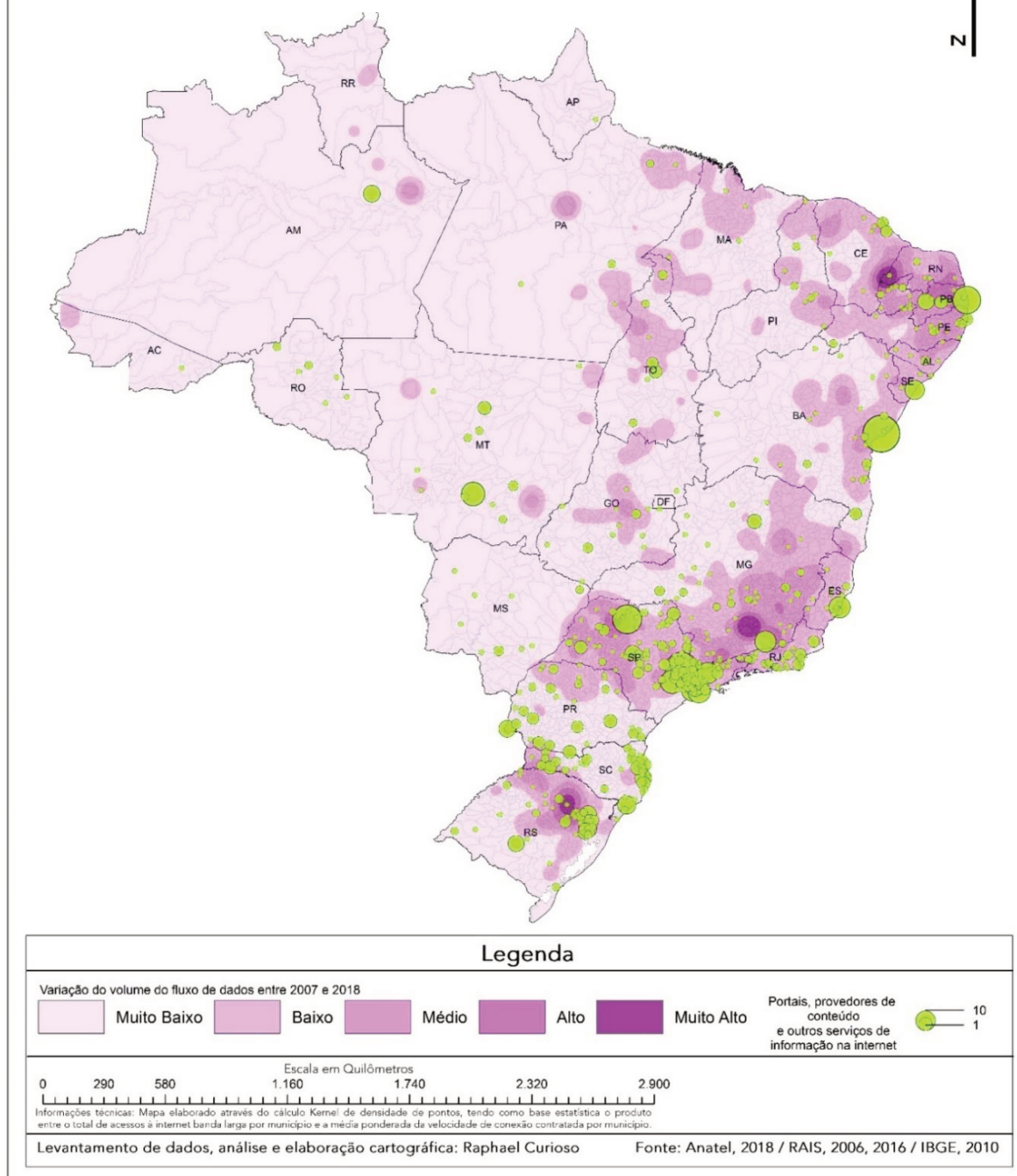
metropolitana que, mesmo que traduza experiências locais, sobretudo da macrometrópole paulista, torna-se referência genérica e padrão para a vida social.

Este processo se intensificou ao longo dos últimos anos pois, como podemos verificar através do Mapa 20, as principais zonas de emergência dos provedores de conteúdo, isto é, os municípios que não tinham empresas desta categoria em 2006 e passaram a tê-la em 2016, estão primariamente concentradas na macrometrópole paulista, sobretudo na região metropolitana da capital.

Ressaltamos, contudo, que o imperativo de São Paulo nesse processo não pode se traduzir no entendimento de que as demais frações da rede urbana nacional se fazem como meros receptáculos dos fluxos de informação banal. A importação dos sentidos metropolitanos não significa sua reprodução ou mimetização absoluta, mas sim o acolhimento dos vetores e sua ressignificação de acordo com o conteúdo local.

Catelan (2012) nos lembra que o processo de concentração e centralização espacial vivenciados no território nacional a partir de São Paulo convive com a explosão de pontos no espaço “cuja importância decorre da diferenciação de suas funções e de seus papéis nas redes em que se articulam (...) a partir de ações e interesses construídos por agentes atuantes nesta escala” (CATELAN, 2012, p. 109). Sendo assim, os demais pontos do território que dinamizam os circuitos espaciais da informação sobre o indivíduo ressignificam tais sentidos, introduzido nos lugares como um conteúdo que se hibridiza aos sentidos locais.

BRASIL - Zonas de emergência de empresas de tipo portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet entre 2006 e 2016



Mapa 20 – BRASIL - Zonas de emergência de empresas de tipo Portais, Provedores de Conteúdo e Outros serviços de Informação na Internet Entre 2006 e 2016. Fonte: ANATEL, 2007, 2018 / RAIS, 2006, 2016 / IBGE, 2010

As heterarquias, como já havíamos debatido, são especialmente exemplificadas através das transformações que a distribuição de informação sobre o indivíduo traz para a reorganização da indústria cultural nacional. Na medida em que uma multiplicidade de pontos do território se entrecruza por fluxos transnacionais de dados mediados pelas corporações globais, por informações banais importadas da metrópole nacional e por uma assimilação local dos sentidos deste circuito, vê-se o papel da interesclaridade e a diminuição da determinação das hierarquias tradicionais nas dinâmicas dos lugares.

Os estados de São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Paraíba são aqueles que originaram de forma mais dinâmica um tecido local e horizontal da produção de informação banal pela internet neste período de tempo. Ainda que não tenhamos nos detido no aspecto das políticas públicas regionais de comunicação, cultura e tecnologia, levantamos como hipótese para futuras pesquisas que esta configuração tenha diretas relações com o papel do Estado como fomentador do acesso e da produção local de informações.

Os imperativos das metrópoles como centros difusores de informação banal podem ser analisados pelos processos de aglutinação das audiências e das capacidades de exploração da informação individual. Para tal análise, julgamos necessário avaliar a topologia dos cinquenta maiores provedores de notícias em meio digital no país em 2015 (Quadro 3). Acreditamos que tal categoria nos oferece um vislumbre mais amplo sobre o papel que as grandes empresas de comunicação possuem como aglutinadoras da produção de informação.

Rank	Domínio	Rank	Domínio
1	uol.com.br	26	valor.com.br
2	globo.com	27	tudocelular.com
3	yahoo.com	28	folha.com.br
4	msn.com	29	correiobrasiliense.com.br
5	ig.com.br	30	correioweb.com.br
6	r7.com	31	sapo.pt
7	folha.uol.com.br	32	gazetadopovo.com.br
8	bol.uol.com.br	33	gizmodo.uol.com.br
9	clicrbs.com.br	34	news.google.com.br
10	techtudo.com.br	35	correio24horas.com.br
11	noticias.uol.com.br	36	adrenaline.uol.com.br
12	tecmundo.com.br	37	bbc.com
13	estadao.com.br	38	mundopositivo.com.br
14	economia.uol.com.br	39	atarde.uol.com.br
15	bp.blogspot.com	40	tecnologia.uol.com.br
16	emresumo.com.br	41	esportes.r7.com
17	espn.uol.com.br	42	uai.com.br
18	buzzfeed.com	43	superesportes.com.br
19	olhardigital.uol.com.br	44	cnet.com
20	infomoney.com.br	45	diariodocentrodomundo.com.br
21	climatempo.com.br	46	clubedohardware.com.br
22	band.uol.com.br	47	brasilpost.com.br
23	esportes.terra.com.br	48	canaltech.com.br
24	ne10.uol.com.br	49	sensacionalista.uol.com.br
25	fatosdesconhecidos.com.br	50	diariodepernambuco.com.br

Quadro 3 – BRASIL - Ranking das principais reteradoras de audiências na categoria “Empresa produtora de notícias”. Fonte: Similarweb, 2015. Elaboração própria.

Tal ranqueamento evidencia o papel dos oligopólios de mídia nacionais e internacionais no processo de disseminação de informações banais, e desta lista destaca-se a UOL, tanto na centralidade da produção de informações banais, quanto na construção de parcerias com outras empresas (como por exemplo a ESPN, Band ou Folha de São Paulo) produtoras de conteúdo. Além dela, grandes corporações já consolidadas no território nacional como participantes centrais dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo continuam exercendo importante papel no processo de aglutinação de audiência e produção de informação banal.

De acordo com a Tabela 6 – BRASIL - Localização das sedes nacionais das 50 maiores empresas de notícias da internet no Brasil. Fonte: Similarweb/2015. Elaboração própria.

, metade dessas empresas possuem sede na região metropolitana de São Paulo, sendo que, destas, seis são filiais de empresas internacionais. No entanto, nota-se que seis capitais da Região Concentrada (Belo Horizonte, Curitiba, Florianópolis, Porto Alegre, Rio de

Janeiro e São Paulo) figuram na lista de locais de sedes nacionais das maiores audiências deste ranking. Brasília, Recife e Salvador também figuram neste quadro com a presença de alguma grande empresa informacional.

Nota-se também que, de acordo com o mesmo levantamento, oito dos cinquenta portais mencionados são pertencentes ao Grupo Folha; quatro, às Organizações Globo; uma, ao Grupo Folha e Organizações Globo; uma, às Organizações Globo em associação com o Google; cinco, ao Diários Associados. Em resumo, três grupos midiáticos nacionais participam do controle de 19 das 50 empresas de notícias da internet com maior audiência.

	Sede	Filiais de Empresas internacionais
São Paulo	19	6
Curitiba	4	0
Rio de Janeiro	3	1
Belo Horizonte	2	0
Brasília	2	0
Recife	2	0
Salvador	2	0
Florianópolis	1	0
Porto Alegre	1	0
Sem Informação		7

Tabela 6 – BRASIL - Localização das sedes nacionais das 50 maiores empresas de notícias da internet no Brasil. Fonte: Similarweb/2015. Elaboração própria.

A discrepância nas rendas informacionais entre diversas empresas do país gera polarizações e desigualdades informacionais, cujo lastro não é apenas relativo à dicotomia entre grande corporação de mídia *versus* pequenas mídias/mídias alternativas. É bem verdade que a grande empresa informacional da internet, ao adquirir porte monopolístico a fim de arrendar sua audiência em função de sua escala, acaba por ter uma quantidade expressiva de investimentos, que, por sua vez, são convertidos em ampliação dos serviços gratuitos que fidelizam os usuários e garantem maior retenção das informações individuais.

Porém, as discrepâncias informacionais também se fazem na contradição entre mídias metropolitanas *versus* mídias não-metropolitanas. Não obstante, a pequena mídia, ou a empresa informacional de nicho que está localizada nas metrópoles nacionais, também finda por concorrer de forma mais segura contra mídias de maior audiência que atuam em escalas regionais, cuja publicidade custa menos do que a das empresas informacionais

metropolitanas. As empresas de nicho acabam por se tornarem nacionais, na medida em que conseguem fidelizar sua audiência ao conseguirem alimentar diuturnamente seus espectadores com os produtos grátis que criam e oferecem.

Esta vinculação faz com que as grandes empresas localizadas no centro do sistema atuem como principais instituidoras das regras da luta concorrencial, dando início ao fundamento da competitividade. Seleccionamos algumas informações sobre os custos para publicação de peças publicitárias, obtidos nos chamados *media kits*, documentos nos quais as empresas apresentam a audiência de seus portais e seu potencial publicitário.

Os critérios para a precificação são muito diversos, variando desde a métrica do CPM – Custo Por Mil, ou seja, o custo de uma propaganda que é entregue a cada mil visualizações de sua página –, até a atribuição de preços diversos conforme o tamanho da peça publicitária, o período de exposição e a característica do público-alvo da empresa.

O que podemos perceber, através da análise de alguns portais (Tabela 7), é que a atribuição de valor de espaços publicitários na internet muda conforme as empresas alcançam dimensões monopolísticas. Empresas como UOL, O Globo e o Portal Terra beneficiam-se da escala de sua atuação, alcançando quantidades massivas de audiência, as quais podem ser valoradas em função da sua quantidade, independentemente das características particulares de seus espectadores.

Já empresas de nicho que atuam com escala nacionalizada, como é o caso do portal Diário do Centro do Mundo e a Carta Capital, valorizam-se em função de especificidades que a sua audiência possui, e tais características são fornecidas pelos sistemas métricos oferecidos por empresas como o Google e o Facebook. Através do rastreio do comportamento destes usuários pela internet como um todo, é possível identificar, para além de dados demográficos como idade, gênero, classe, etnia e escolaridade, informações sobre seus gostos subjetivos, interesses de consumo e tipos de informações as quais mais consomem. É nesse sentido que a audiência destes portais se valoriza, ainda que seja comparativamente menor a dos grandes portais de notícia.

Por outro lado, empresas de atuação regional, mesmo que não consistam em empresas de nicho, possuem preço de espaço publicitário menor, na medida em que sua audiência pode apresentar características muito distintas, o que é pouco efetivo em comparação a economias de nicho. É o caso, por exemplo, do portal Nordeste 10, de Recife,

que, apesar de possuir uma audiência três vezes maior que a da Carta Capital, possui preço publicitário praticamente 4 vezes menor.

	Característica da audiência	Visualizações em 11/16 (em milhões)	Custo por Mil
UOL	Nacional (Sede São Paulo)	503	R\$140,00
O Globo	Nacional (Sede Rio de Janeiro)	51	R\$130,00
Portal Terra	Nacional (Sede São Paulo)	43,6	R\$88,00
NE10.com.br	Regional (Sede Recife)	7,3	R\$34,00
Correio Braziliense	Nacional de Nicho (Brasília)	4,2	R\$49,00
Diário do Centro do Mundo	Nacional de Nicho (Sede São Paulo)	3	R\$ 100,00
Carta Capital	Nacional de Nicho (Sede São Paulo)	2,6	R\$130,00
Tribuna do Norte	Regional (Rio Grande do Norte)	1,3	R\$55,00

Tabela 7 – BRASIL - Custo de espaços publicitários por portal de notícia. Fonte: Busca nas próprias empresas. Informações sobre Visualizações: SimilarWeb. 2016. Elaboração própria.

Não podemos nos furtar a reconhecer, também, que tais processos de oligopolização da informação sobre o indivíduo possuem lastros na divisão internacional do trabalho e, portanto, na participação de empresas informacionais globais, estrangeiras ao território brasileiro. Realizamos um levantamento dos cinco websites mais acessados em 2018, no Brasil, de 23 categorias de conteúdo, propostas pela empresa israelense de análise de tráfego de internet Similarweb.

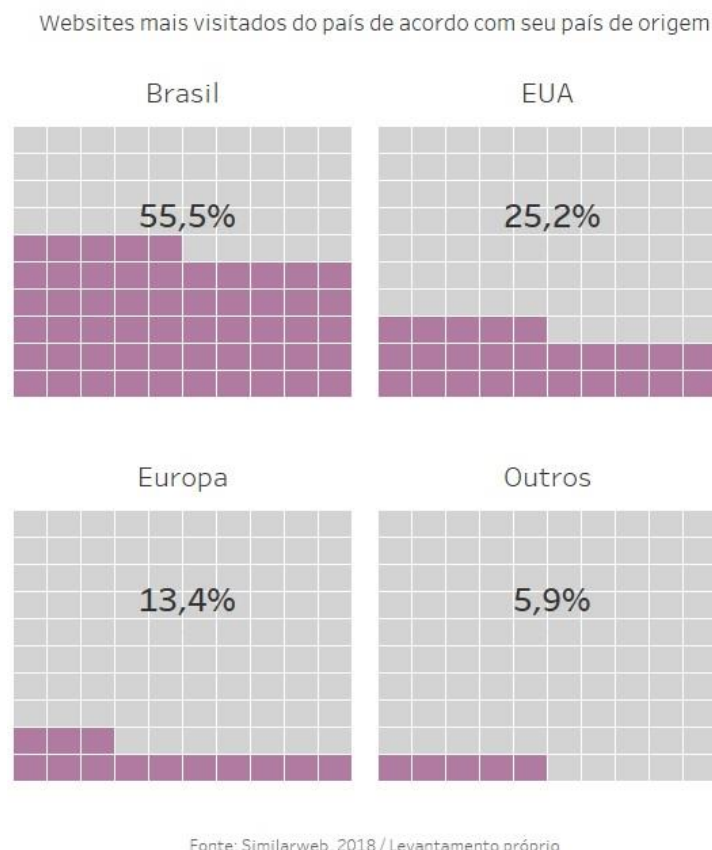


Gráfico 12 - Websites mais visitados do país de acordo com seu país de origem. Fonte: Similarweb, 2018 / Levantamento próprio

Desse conjunto de 120 websites, nos detivemos a analisar 118, cujos países sede das empresas foram encontradas. Ressaltamos que tais websites não são exatamente os principais destinos da audiência nacional, mas, sim, as principais fontes de informação para cada uma das 23 categorias levantadas²⁶. Com isto, privilegiamos a análise da diversificação do conteúdo e, portanto, da diversificação dos setores envolvidos nos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo.

De acordo com o conjunto de gráficos exibidos no Gráfico 12, observamos que mais da metade dos websites visitados no Brasil são nacionais, enquanto que 25% encontram-se sediados nos Estados Unidos, 13,4% na Europa e 5,9% em outros países. Com isto, observamos relativo sucesso na construção de uma economia nacional da informação

²⁶ As categorias são: Alimentação; Animas de Estimação; Apostas e Loteria; Automóveis; Ciência; Comércio Eletrônico; Cosméticos; Decoração e paisagismo; Direito e Páginas governamentais; Educação e Carreira; Entretenimento e Artes; Esporte; Finanças; Informática; Internet e Telecomunicações; Jogos Eletrônicos; Lazer; Literatura; Negócios e Indústria; Notícias e meios de comunicação; Pessoas e Sociedade; Referências documentais; Saúde e; Viagens.

sobre o indivíduo diversificada, mobilizadora de agentes endógenos e, portanto, mais aderentes às particularidades nacionais.

Por outro lado, quando os mesmos websites são analisados em função do total de páginas visualizadas (Gráfico 13 e Gráfico 14) – isto é, a quantidade total de visualizações de páginas daquele website, em um período de tempo – verificamos de forma mais explícita o processo de ancoragem, no Brasil, de vetores internacionais da informação sobre o indivíduo, especialmente norte-americanos. Enquanto apenas 18,3% do total de páginas visitadas no Brasil remeteram à websites brasileiros, quase três quartos estão concentrados em empresas norte-americanas.

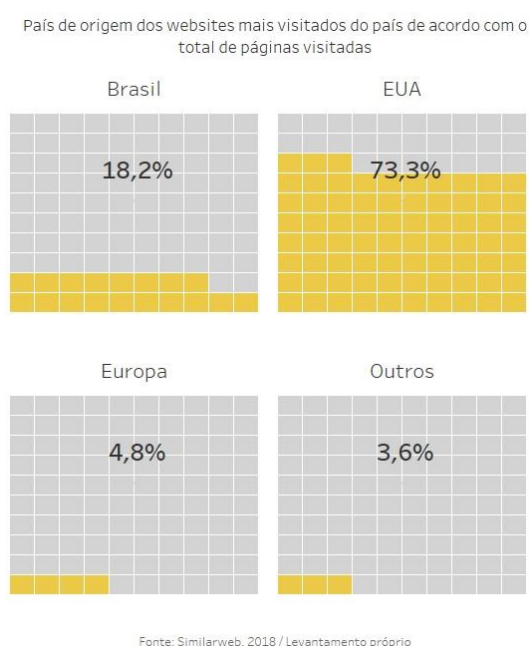
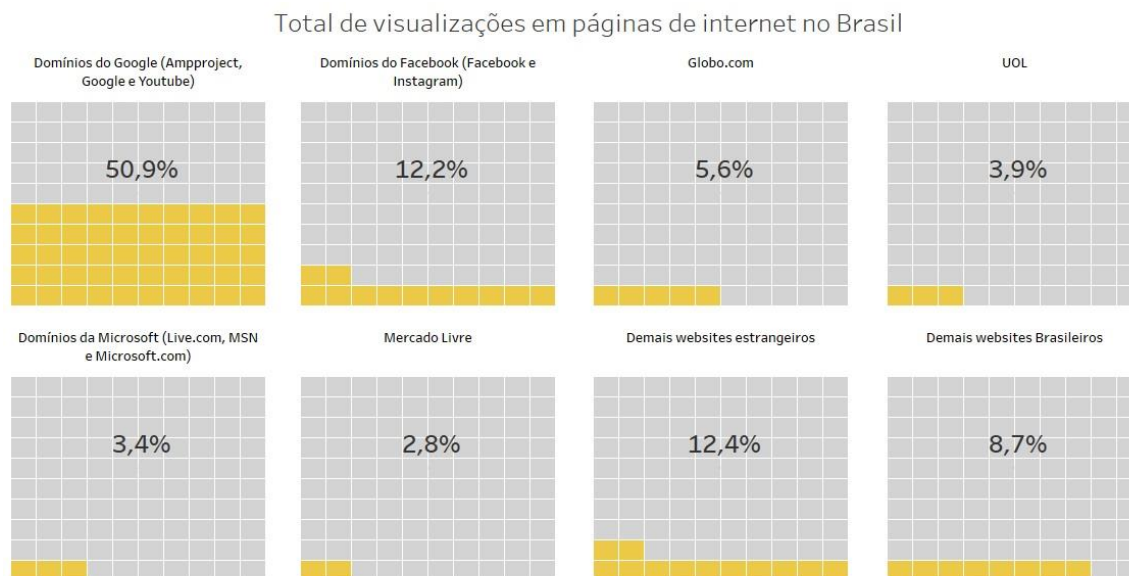


Gráfico 13 - País de origem dos websites mais visitados do país de acordo com o total de páginas visitadas.
Fonte: Similarweb, 2018 / Levantamento próprio.

Quando analisamos de acordo com a segmentação empresarial, verificamos que 90% do tráfego dos websites americanos estão concentrados em três empresas: Google, Facebook e Microsoft. O papel de empresas como o Google e o Facebook na exploração da informação sobre o indivíduo é fundamental.



Fonte: Similarweb, 2018 / Levantamento Próprio

Gráfico 14 - Total de visualizações em páginas de internet no Brasil. Fonte: Similarweb, 2018 / Levantamento próprio.

A partir de 2010, o site de rede social Orkut perde participação em seu mercado no Brasil graças à entrada, no país, do Facebook, corporação Norte-americana já líder em audiência da internet no território daquele país. A empresa, criada em 2004 pelo americano Mark Zuckerberg e por mais três de seus colegas da universidade de Harvard, objetivava a criação de uma rede social seleta entre as universidades da elite americana, mas que foi gradualmente se expandindo. Em 2005, o Facebook já possuía 5 milhões de membros e, hoje, alcança mais de um bilhão de usuários no mundo todo.

Peter Thiel, fundador de empresas informacionais como a PayPal, foi investidor do Facebook em seu início. Em seu livro (MASTERS & THIEL, 2014), o investidor enfatiza, com bastante veemência, que o principal fator que determina a hegemonização de uma empresa no mercado capitalista é a sua capacidade de constituir um monopólio. A existência do monopólio seria crucial na medida em que se constituiria em motor de inovação tecnológica. Os autores citam o Google em seus exemplos, apontando, no mecanismo de buscas da empresa, seu principal substrato de arrendamento informacional.

Para Thiel, os principais elementos a serem buscados para a constituição de uma renda monopolista são: 1) uma tecnologia proprietária; 2) efeitos de rede, ou seja, um potencial de crescimento acelerado do uso da tecnologia; 3) a apropriação da lógica de

economia de escala; e 4) o *Branding*, ou seja, a habilidade técnica e organizacional em construir a marca de uma empresa.

Nesse sentido, o Facebook certamente torna-se central na compreensão da economia da informação banal da internet porque se tornou capaz de conquistar a monopolização da informação sobre o indivíduo em redes sociais. Em setembro de 2016, a empresa contabilizava aproximadamente 1,18 bilhões de usuários ativos diariamente (contabilizando 99 milhões de brasileiros), e, desses, 1,09 bilhões realizavam suas conexões através da internet móvel.

A empresa relata ainda que 84,9% das atividades realizadas por usuários localizavam-se fora dos Estados Unidos e do Canadá, tornando então a corporação em uma empresa monopolista de amplo alcance mundial. Tal alcance, inclusive, justifica a presença de escritórios internacionais em 35 cidades espalhadas pelo mundo, sendo duas delas no Brasil, nas cidades de São Paulo e Brasília.²⁷

Ainda de acordo com dados oficiais da empresa, no triênio de Julho a Setembro de 2016, 97% do seu lucro originou-se de anúncios publicitários, valor que gira em torno dos 6,8 bilhões de dólares. O grande diferencial da empresa é que as tecnologias direcionadas às atividades dos usuários da rede, como os sistemas de “Curtidas” e “Compartilhamentos”, garantem o detalhamento minucioso das características de grupos de consumo. Estas tecnologias, associadas a este contingente superior a um bilhão de usuários ativos diariamente, transformam a rede social em uma poderosa máquina de análise de dados e direcionamento de propaganda.

Vale notar que a emergência de ferramentas para exploração da informação sobre o indivíduo que são tecnicamente mais sofisticadas não é exclusividade do Facebook. O Google mantém seu monopólio enquanto mecanismo de buscas, bem como conquista mais usuários através de outras ferramentas como o Gmail, o Google Maps e o Google Drive, assim como através de sua outra principal plataforma de conteúdo, o Youtube. O Google também é responsável pelo desenvolvimento do sistema operacional de código aberto Android, destinado à celulares smartphones. De acordo com dados da empresa Statista, o Android era responsável por 86,1% do mercado global de Sistemas Operacionais para celulares, em 2016.

²⁷ < <http://newsroom.fb.com/company-info/> > acessado em Dezembro/2016.

Com esta miríade de ferramentas, o Google aglutina as informações colhidas através da atividade de seus usuários sob a ferramenta Adwords, responsável pela venda de espaços publicitários. Com a crescente expansão do uso da internet no mundo, a empresa aponta para o barateamento dos custos publicitários, o que não impede o incremento, ano após ano, de suas receitas. Com lucros superiores a 15 bilhões de dólares por trimestre apenas com propaganda, tal receita compôs cerca de 90% do faturamento total da empresa no fim de 2014²⁸.

Tanto o Facebook quanto o Google mantêm um imenso poder corporativo em função de seus mecanismos distribuidores de informação sobre o indivíduo, arrendando-a e criando mecanismos para a expansão do mercado publicitário e do marketing.

A já mencionada pesquisa TIC Domicílios, do Comitê Gestor da Internet, indica que, em 2015, 77% dos usuários de internet no Brasil utilizaram as redes sociais, constituindo, portanto, o segundo uso mais comum da internet, ficando atrás apenas de seu uso para envio de mensagens instantâneas (85%). Esta situação sustenta, portanto, as características principais dos usos da internet no Brasil desde a década de 2000.

Os usos da internet cuja produção de informação se constituía de forma mais difusa e horizontal, as quais eram bastante comuns nos primeiros dez anos de internet comercial no Brasil, perderam fôlego, como corrobora o exemplo da participação em listas de discussão e fóruns (11%) e da utilização de blogs e microblogs como o Twitter (9%), ainda de acordo com a pesquisa supracitada. A queda destas atividades não significou uma diminuição da produção difusa e não-mercantil de informação, mas sim um deslocamento desta atividade para dentro das redes sociais, que carregam em si ferramentas correlatas. A leitura de jornais, revistas e notícias on-line é uma atividade exercida por 49% dos usuários de internet no país.

É importante considerar que a conformação dos circuitos espaciais de informação sobre o indivíduo também adquire particular nuance no que toca ao seu desenvolvimento através da telefonia móvel. Os aplicativos de celular tornam-se parte importante deste circuito, na medida em que o mercado de usuários de *smartphones* cresce. Para avaliar o setor, analisamos os dez principais aplicativos de celular em treze categorias²⁹

²⁸ Visto em: < https://abc.xyz/investor/static/pdf/2015Q4_google_earnings_release.pdf >

²⁹ Alimentação; Comércio; Comunicação; Educação; Entretenimento; Finanças; Jogos; Músicas; Negócios; Notícias; Saúde; Social; Viagens

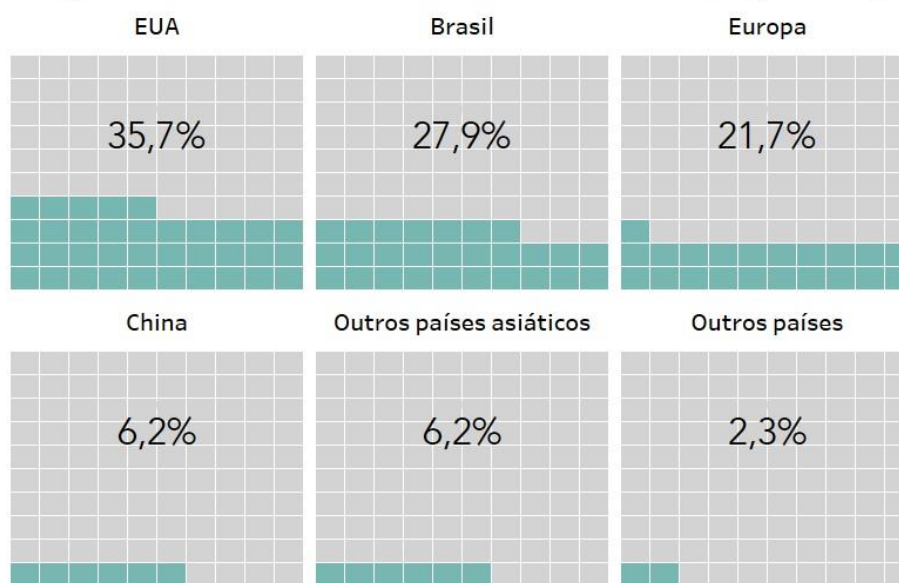
apresentadas pela Similarweb, para o ano de 2018, totalizando 130 empresas. Destas, localizamos a sede das empresas publicadoras de 129 aplicativos.

Os dados evidenciados no Gráfico 15 evidenciam uma diversificação relativamente maior das origens dos produtos culturais utilizados no Brasil pelo celular em relação aos websites. Enquanto a concentração de websites brasileiros era evidente (apesar da concentração norte-americana no tocante às visualizações de páginas), o mercado de aplicativos de celular é mais internacionalizado, e conta com a atuação, no país, de empresas americanas, europeias e chinesas.

Este contexto, assim como aquele já descrito a partir dos processos de oligopolização de empresas norte-americanas no tocante à aglutinação de informações sobre o indivíduo, insere no debate a questão do fluxo transnacional de informações pessoais. Como já ressaltado por Bergé & Grumbach (2017), o fluxo transnacional de dados é inerente à datasfera, criando impasses jurídicos na medida em que o fluxo de dados transcende os limites do território normado.

Diante disto, os autores apontam que a abordagem mais tradicional do direito que busca atuar juridicamente no sentido de restringir ou controlar os fluxos de dados não se consolidam de forma adequada, já que tais fluxos são dificilmente controláveis. Contudo, uma abordagem mais recente, mais envolvida com o direito internacional, busca viabilizar o desenvolvimento, em diversos territórios nacionais, de jurisdições compatíveis entre si, para que, dessa forma, mesmo admitindo os fluxos transacionais, seja possível criar formas legalmente possíveis de controlar e regular o processamento de dados.

Os aplicativos de celular mais utilizados no Brasil de acordo com o seu país de origem



Fonte: Similarweb, 2018 / Levantamento próprio

Gráfico 15 - Os aplicativos de celular mais utilizados no Brasil de acordo com o seu país de origem. Fonte: Similarweb, 2018 / Levantamento próprio.

O dilema político entre o uso do território como abrigo ou como recurso, estabelecido por Gottmann (2012), emerge quando verificamos que o desempenho de empresas como o Google e o Facebook na captação de informações demográficas tende a ser maior que o do próprio Estado nacional, já que a empresa cria estratégias de construção e análise de bancos de dados e acúmulo de informações em tempo real, que superam o desempenho das empresas públicas de pesquisa.

O fluxo transnacional de dados cria o escoamento da informação produzida em território nacional, que por sua vez se converte na transferência do comando sobre os dados nacionais à agentes internacionais da economia. O fluxo transnacional de dados, pois, pode ser lido como anti-soberano.

Essa internacionalização dos dados tem gerado algumas transformações importantes para a produção de informação no território brasileiro. Observa-se, por exemplo, a crescente entrada de grandes empresas de comunicação internacionais no mercado de comunicação no Brasil, que por sua vez desarranjo e põem a prova o consolidado enraizamento da mídia tradicional no território nacional. Empresas americanas, como a Vice, o Buzzfeed, o Huffington Post e o Intercept, bem como empresas europeias,

como a BBC, o El País e o Deutsche Welle, tem ancorado no território brasileiro como novos importantes agentes na produção de informações banais nacionais.

A atuação de novas empresas de mídia no Brasil é um exemplo importante de como o uso das informações sobre o indivíduo participa de um circuito espacial que rearticula os lugares em função de novos sentidos da urbanização. Tal exemplo ratifica novas formas de consumo da informação sobre o indivíduo que, a priori, tem sido permanentemente utilizadas por empresas para que estas criem usos corporativos.

É essencial, portanto, avaliar o desenvolvimento deste circuito a partir da atuação da pesquisa de mercado e da publicidade. Como veremos, a intensificação e espraiamento da dimensão técnico-científica contida nestes ramos econômicos, outrora mais concentrada na metrópole de São Paulo, ressignifica a divisão do trabalho no Brasil.

3.4 - A capilarização do consumo de informação sobre o indivíduo no Brasil

A configuração atual da etapa de distribuição de informação sobre o indivíduo tem contado com empresas que não atuam apenas no seio da atividade publicitária, sendo, portanto, objeto de exploração para fins mais variados. Em levantamento de dados realizado em setembro de 2018 na empresa de agenciamento de empregos Catho, verificamos que o profissional direcionado para o chamado “marketing digital” foi requerido por uma gama de setores além daqueles de comunicação e marketing: administração, artes, arquitetura, design, comercial e vendas, educação, engenharia, financeiro, hotelaria e turismo, informática, saúde, serviços sociais, telecomunicações e telemarketing.

As empresas de marketing, publicidade e design, já mencionadas como as empresas as quais classificamos como “consumidoras de informação sobre o indivíduo”, podem ter sua evolução analisada a partir da Tabela 8. De 2013 em diante, ano posterior àquele em que o crescimento da atividade de consumo da informação sobre o indivíduo alcançou um pico histórico, a quantidade de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo começou a decrescer. Em 2017, o mercado em questão alcança patamares similares aos de 2009, com 6825 empresas, indicando o fechamento de 697 empresas.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Empresas Consumidoras de Informação sobre o indivíduo	5.573	5.738	6.300	6.595	7.050	7.473	7.522	7.420	7.255	7.058	6.825	6.658

Tabela 8 – BRASIL - Evolução do número de empresas de publicidade, marketing e design. Fone: MTE/RAIS.

Este decréscimo na distribuição das empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo tem relação com a recente crise econômica e política que afeta em anos recentes a economia nacional. Essa crise foi percebida no mercado publicitário, quando em 2015 o total de gastos com anúncios em diversas mídias, de acordo com a Associação Brasileira de Agências de Publicidade (ABAP), retraiu em 10%. Tal retração é parcialmente causada pelo recuo do consumo dos principais anunciantes do mercado publicitário, como a indústria automotiva, varejo, eletrodomésticos e eletrônicos³⁰.

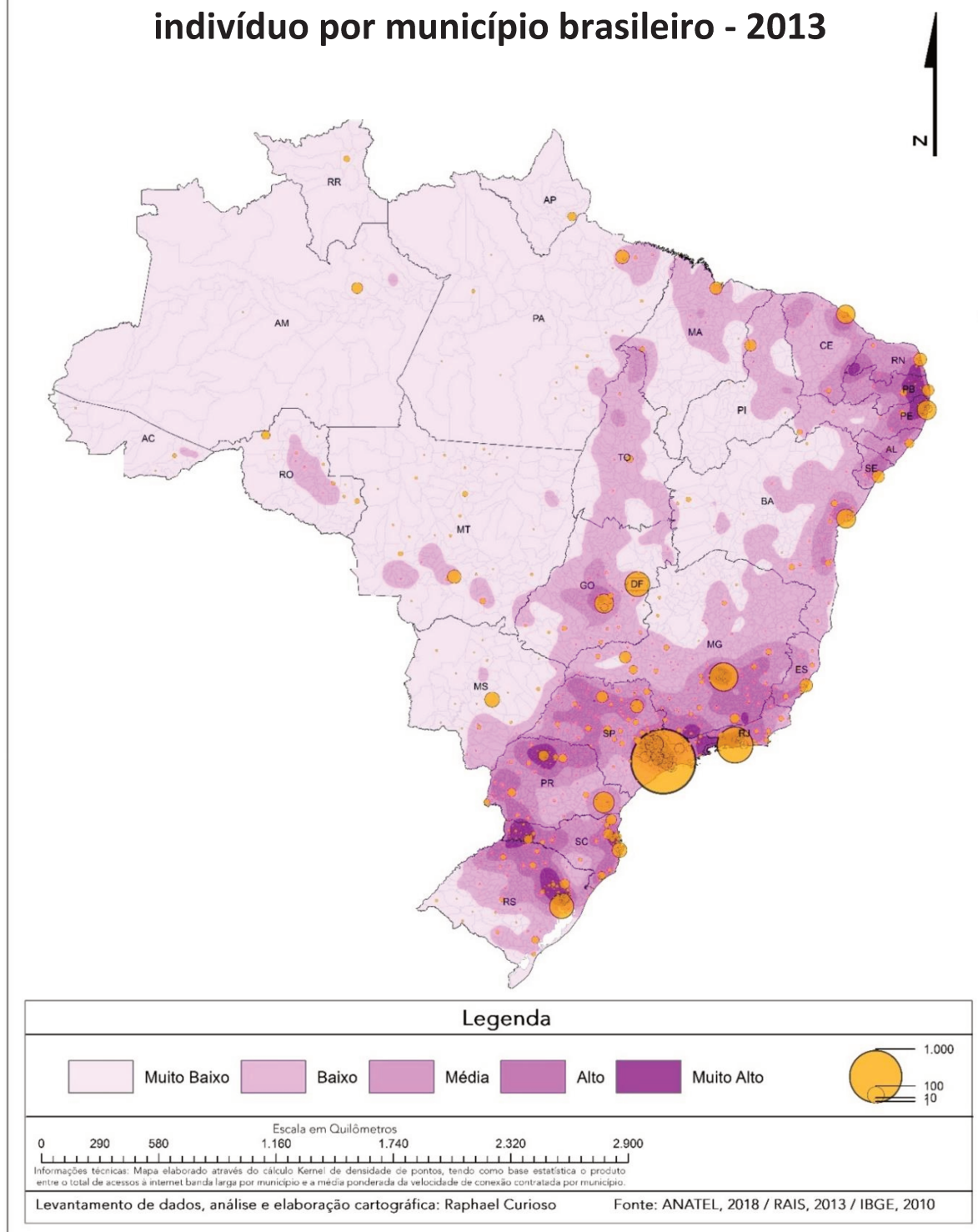
Por outro lado, os gastos com publicidade digital têm alcançado índices crescentes, saltando de R\$ 8,3 bilhões em 2014 para R\$14,8 bilhões em 2017, de acordo com dados da Interactive Advertising Bureau (IAB). Em 2017, os gastos com a publicidade digital representavam aproximadamente um terço do mercado nacional do setor.

Desta forma, defendemos a proposição de que as transformações do mercado publicitário nos anos mais recentes têm uma relação direta com a assimilação da atividade publicitária ao circuito espacial de informação sobre o indivíduo, que avança no rearranjo das atividades publicitárias e de marketing. A mobilização de empresas e instituições em torno da conquista de parte da audiência aglutinada nos sites de redes sociais e nos aplicativos de celular, bem como a oferta de ferramentas simples e funcionais para a publicidade, como o Adwords do Google e o Facebook Business, acarreta importante aumento e desenvolvimento do trabalho com informação banal no território brasileiro.

Como podemos observar através do Mapa 21, a atividade dos setores mencionados manteve sua topologia relativamente similar em comparação àquela encontrada em 2010.

³⁰ <https://www.zurich.com.br/pt-br/parceiros-negocios/espaco-corretor/z-noticias/mercado-publicitario-transformacoes>

BRASIL - Distribuição de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo por município brasileiro - 2013



Mapa 21 – BRASIL - Distribuição de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo por município brasileiro - 2013. Fonte: ANATEL, 2018 / RAIS, 2013 / IBGE, 2010.

No entanto, também observamos a ampliação da atividade em novos municípios entre 2013 e 2017, o que nos indica que o mecanismo de disseminação da datasfera no território nacional tem se intensificado.

Quantidade de Municípios de acordo com saldo de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo entre 2013 e 2017.					
Estado	Positivo	Neutro	Negativo	Relação: total de municípios entre 2017 e 2013.	Total de municípios em 2017
Região Amazônica					
Amazonas	1		4	-3	5
Amapá			1	-1	1
Acre	3	1		4	4
Pará	12	10	7	15	29
Rondônia	5	3	7	1	15
Roraima	1			1	1
Tocantins	8	2	1	9	11
Região Nordeste					
Alagoas	6	2	1	7	9
Bahia	30	12	20	22	62
Ceará	11	6	10	7	27
Maranhão	6	3	7	2	16
Paraíba	6	1	8	-1	15
Pernambuco	12	9	13	8	34
Piauí	3	2	3	2	8
Rio Grande do Norte	6	3	6	3	15
Sergipe	3	4	3	4	10
Região Centro-Oeste					
Distrito Federal			1	-1	1
Goiás	20	9	19	10	48
Mato Grosso do Sul	11	6	14	3	31
Mato Grosso	6	8	14	0	28
Região Concentrada					
Espírito Santo	6	6	7	5	19
Minas Gerais	59	26	55	30	140
Paraná	44	18	28	34	90
Rio de Janeiro	10	11	22	-1	43
Rio Grande do Sul	28	23	42	9	93
Santa Catarina	28	21	26	23	75
São Paulo	72	37	104	5	213
Total Geral	397	223	423	197	1043

Tabela 9 – BRASIL - Quantidade de Municípios de acordo com saldo de empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo. Fonte: RAIS, 2013/2017

A Tabela 9 evidencia o balanço, entre 2013 e 2017, da quantidade de municípios brasileiros em cada unidade federativa de acordo com o saldo do número de empresas participantes da etapa de consumo do circuito. O saldo positivo indica os municípios que ganharam no mínimo uma empresa neste período; os municípios neutros permaneceram com o mesmo número de empresas; e os municípios com saldo negativo perderam empresas. Os municípios que não tinham nenhuma empresa participante do circuito em 2017 foram excluídos da tabela.

Cerca de 19% dos municípios brasileiros tinham empresas de publicidade em 2017, marketing ou design, sendo, portanto, partícipes diretos ou indiretos da manipulação de informação sobre o indivíduo. Dos 1043 municípios em questão, 40% (423) perderam empresas, enquanto os demais 60% (620) ampliaram o número de empresas ou mantiveram-se estáveis.

Dito isto, apontamos que, no período analisado, 197 municípios brasileiros passaram a contar com empresas consumidoras de informação sobre o indivíduo, ao mesmo tempo em que o volume geral de investimento em publicidade digital cresceu. O que podemos concluir com isto é que, na mesma medida em que o capital direcionado ao financiamento de campanhas publicitárias foi ampliado, a atividade do setor foi paulatinamente sendo disseminada por todo o território nacional.

Este processo encontrou maior vigor nos estados do Pará, Bahia, Goiás, Minas Gerais, Paraná e Santa Catarina, com pelo menos dez novos municípios sendo incorporados ao circuito. Os estados do Rio de Janeiro e de São Paulo, participantes centrais do circuito desde a década de noventa, mantiveram-se estáveis.

Podemos inferir que este processo representa a inserção dos conteúdos técnicos e informacionais oferecidos pelos oligopólios internacionais nas dinâmicas da divisão territorial do trabalho envolvendo um conjunto mais heterogêneo de cidades da rede urbana nacional. Na medida em que o uso das plataformas de internet se torna mais disseminado, as pequenas empresas locais dessas cidades encontram possibilidades de se apropriarem dos mecanismos da publicidade, outrora restritos aos grandes agentes corporativos. A costura entre ambos, então, estimula a emergência de empresas especializadas locais capazes de monitorar perfis de redes sociais, realizarem campanhas de publicidade e entender o perfil dos consumidores dessas empresas a fim de traçar novas estratégias de negócios.

Vemos nesta mesma tabela a topologia destes municípios, ao mesmo tempo em que evidenciamos o volume de empresas fechadas ou abertas. Identificamos que o volume maior de empresas fechadas é percebido nos principais centros de gestão do território nacional, sobretudo nas capitais. Destas capitais, cinco tiveram saldos negativos mais expressivos: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília e Porto Alegre, seguidas por Campo Grande, Goiânia, Salvador, Curitiba, Recife e Natal. Ainda que não tenhamos

analisado empiricamente as razões deste decréscimo, julgamos necessário elencar hipóteses as quais podem estar relacionadas com o processo:

- 1) Efeito da concentração de capitais que ocorreu no setor analisado após a crise econômica nacional, acarretando na diminuição dos investimentos em publicidade dos grandes anunciantes, que realocam seus recursos investidos, concentrado principalmente nas grandes empresas do setor publicitário;
- 2) Resultante dos efeitos da competitividade comum às grandes cidades cuja divisão do trabalho encontra-se mais dinâmica e complexa, o que pode sugerir uma “saturação” do mercado de publicidade e marketing nestas cidades;
- 3) Inadaptação das empresas de marketing, publicidade e design às novas determinações impostas pelo novo período, justamente por não incorporarem de forma satisfatória as transformações estruturais que perpassam as novas demandas e potencialidades oferecidas pelo circuito espacial de informação sobre o indivíduo.

Acreditamos que os dois primeiros fatores são conjunturais³¹, enquanto o terceiro representa um importante traço estrutural: a expansão do circuito espacial sobre o indivíduo põe em xeque as velhas dinâmicas da indústria cultural, da publicidade e do marketing, dando lugar a um conteúdo novo que aparece como mais eficaz.

Os dados elencados também sugerem a penetração do mercado de informação sobre o indivíduo em inúmeros subespaços brasileiros, para além das metrópoles e outras grandes cidades. Dessa forma, nestas outras cidades do território brasileiro, a circulação de informações adquire novas formas.

Conforme Santos ([1988], 2008d) o embate entre o novo e o velho é elemento central na compreensão das dinâmicas socioespaciais. O novo nem sempre convém as estruturas hegemônicas, especialmente se traz uma ruptura que pode atingi-las. O novo cria

³¹ Embora compreendamos que as dinâmicas de centralização e concentração do capital sejam dinâmicas estruturais que ganham forma em qualquer período de crise do capitalismo, consideramos como conjuntural por estarmos, especificamente, nos referindo a um recorte histórico conjuntural marcado pela desaceleração e crise econômica no Brasil em meados da década de 2010.

no lugar condições para a transformação de suas lógicas internas. Se, como o autor aponta, a geografia debruça-se sobre o choque entre o velho e o novo em coexistência, observamos que são nas grandes cidades onde as defasagens são maiores, e o embate entre as velhas e novas variáveis do período se dá com maior grau de atrito.

Isto pode ser observado quando consideramos, por exemplo, o declínio das formas tradicionais de circulação da informação por meio dos jornais impressos de mídia tradicionais que atuam nas grandes cidades, que buscam se rearranjar em função dos novos desafios que a internet impõe³².

Enquanto se dá este embate nas grandes cidades, o novo vem paulatinamente se instalando no interior do território nacional. Ainda de acordo com o mapa analisado, verifica-se a crescente disseminação das atividades de consumo da informação banal em malhas cada vez mais extensas da rede urbana brasileira. Vemos a interiorização das atividades do circuito em porções do território onde não havia uma dinâmica mais robusta da indústria cultural e da publicidade.

De certa forma, o que também observamos com esta interiorização é que havia uma duradoura defasagem entre as metrópoles e as pequenas cidades no que diz respeito à oferta de espaços publicitários para a economia local, o que tem sido paulatinamente solucionado com a incorporação dos Sites de Redes Sociais e dos aplicativos de celular como uma realidade incorporada à realidade local.

É importante ressaltar que os municípios destacados em vermelho no mapa, embora tenham perdido empresas analisadas, não as esgotaram de forma tal que elas também continuam participando do circuito espacial de informação sobre o indivíduo. A topologia do circuito engloba, portanto, todos os 1043 municípios destacados no mapa.

Sendo assim, a ampliação da datasfera no Brasil, que é decorrente da expansão do uso da internet associada aos grandes oligopólios repositórios de informações banais atuantes em escala global, acabam por “des-metropolizar” variáveis da indústria cultural sendo incorporados aos pequenos anunciantes e pequenas empresas de informação banal.

A expansão destas atividades também se relaciona com a expansão do ensino do marketing digital. De acordo com o Ministério da Educação, por exemplo, em 2016, trinta especializações voltadas para a inteligência de negócios em vínculo com as redes sociais

³² < <https://www.poder360.com.br/midia/tiragem-impressa-dos-maiores-jornais-perde-520-mil-exemplares-em-3-anos/> >

(Tabela 10) estavam cadastradas. O termo “redes sociais” aparecia na denominação destes cursos, relacionados diretamente ao Marketing e à Comunicação. Essas trinta capacitações se espalharam pelo território brasileiro como um todo e indicam o grau de especialização exigida para o domínio de estratégias de marketing e publicidade que são, por fim, componentes dos círculos de cooperação de circuitos produtivos, mas também de circuitos da informação sobre o indivíduo.

ESTADO	QUANTIDADE	VAGAS
Total	30	3512
São Paulo	8	855
Distrito Federal	5	740
Santa Catarina	4	177
Bahia	3	110
Pernambuco	2	200
Goiás	1	300
Rio De Janeiro	1	100
Rio Grande Do Sul	1	30
Acre, Amazonas, Espírito Santo, Minas Gerais E Rio De Janeiro	5 (1 em cada UF)	1000 (soma de todos os estados)

Tabela 10 – BRASIL - Cursos de Especialização em redes sociais. Fonte: Sistema e-MEC; Ministério da Saúde, 12/2016. Elaboração própria.

Cursos de especialização em Marketing, embora mais genéricos, incluem em parte de sua carga horária a formação para uso de mecanismos de publicidade na internet, e, ainda de acordo com dados do MEC, ofereceram cerca de 197 mil vagas em 1333 cursos distribuídos no território brasileiro no mesmo ano. O papel deste campo de informação estratégica tem sua importância exacerbada no atual período, dado que a articulação entre os lugares e a circulação de mercadorias impulsiona os preceitos ideológicos da globalização, pautados no empreendedorismo e na competitividade.

O circuito espacial da informação sobre o indivíduo é, ao mesmo tempo, campo de especulações e de promessas econômicas, mas também um espaço fortemente competitivo, tradutor de estratégias de arrendamento informacionais que criam polarizações e hegemonias tanto quanto inviabilizam a tessitura mais horizontal de informações banais no território brasileiro.

Este capítulo reúne, portanto, um conjunto de evidências que nos auxiliam a compreender como a datasfera vem se constituindo no território brasileiro. A datasfera abarca uma dimensão mais ampla do que aquela relatada por meio do exame do circuito

espacial de informação sobre o indivíduo. No entanto, ressalta-se que este circuito, ao transformar a informação produzida por usuários de internet em mercadorias, transforma as dinâmicas e os usos do território, introduzindo a circulação de dados e informações como atributo essencial para a leitura do tempo presente.

CONCLUSÃO

Em nossa pesquisa, adotamos o entendimento de que a internet é uma imensa obra de engenharia produzida através de uma cooperação técnica e política em escala planetária, com uma intencionalidade particularmente integrada à economia mundo e à formação de novos mercados. Com a sua abertura comercial a partir de meados da década de 1990, funda-se um novo espaço de disputa econômica, principalmente porque ela fecunda um novo tipo de mercadoria que perpassa praticamente todas as dinâmicas econômicas que são realizadas através da internet: a informação sobre o indivíduo.

A informação sobre o indivíduo é um recurso novo porque a sua produção depende de dois atributos que só passaram a existir com a internet: 1) a confecção e a conexão de objetos técnicos imbuídos de códigos de programação capazes de registrar e transmitir de forma automática os rastros deixados pelos usuários de internet em sua experiência de navegação: o computador pessoal e o smartphone conectado; 2) a desobstrução e desintermediação da produção de informação banal permitida pela internet, que por sua vez cria um modelo de comunicação que empodera o indivíduo como agente produtor, justamente por a internet se caracterizar como uma rede relativamente pública de distribuição de informações. Em modelos tradicionais de comunicação, como a TV e a mídia impressa, os agentes participantes deste processo de comunicação são extremamente restritos.

A expansão da circulação de informações banais e individuais no Brasil com a internet deu início a uma reorganização dos lugares e das dinâmicas do território brasileiro. Observamos, num primeiro aspecto, que os traços de experimentalismo associados aos mecanismos de arrendamento informacional na década de 1990 foram superadas na década de 2000, tendo como razões principais para esta superação a introdução da atuação dos oligopólios globais de internet no Brasil, especialmente o Google, e a progressiva incorporação do acesso à internet por parte de uma ampla porção da população nacional.

A etapa de produção da informação sobre o indivíduo foi marcada pela expansão do acesso à Banda Larga, responsável pelo aumento do volume de dados circulados no território nacional, e do tempo de conexão à internet. Ainda que a Banda Larga tenha sido operada sob a lógica de mercado e tendo o preço como um regulador do acesso, o crescente

aumento do potencial de consumo das famílias brasileiras em função do ciclo virtuoso de crescimento da economia nacional na década permitiu a incorporação, em níveis acelerados, do sistema técnico da internet ao cotidiano da sociedade.

A etapa de distribuição de informação sobre o indivíduo, no entanto, indicava que a expansão da etapa de produção, ao mesmo tempo que cria horizontalidades e novas formas de circulação de informação banal no Brasil, se associou ao avanço dos oligopólios internacionais que, ao serem introduzidos no país, iniciaram um processo avassalador de aglutinação de suas audiências e, portanto, de acumulação de informações individuais.

Os rastros deixados pelos usuários de internet em suas atividades cotidianas têm sido incorporados aos bancos de dados das principais empresas do setor, que em contrapartida permitem o florescimento de novas facetas da indústria cultural nacional, irrigando o território com novos fluxos de informação banal.

É neste contexto que se orienta a contradição entre a capilarização dos fluxos de informação banal, combustível essencial à produção de horizontalidades e novas solidariedades orgânicas, e a concentração e a centralização das empresas responsáveis pelos fluxos de dados.

Um olhar mais atento à etapa de consumo da informação banal nos permitiu verificar, ainda analisando a década de 2000, que apesar de já haver uma distribuição maior de empresas de publicidade, marketing e design na rede urbana brasileira, há uma preponderância das metrópoles nacionais nesta dinâmica, sobretudo na metrópole paulista.

Esta concentração indica que a metrópole permaneceu como principal difusora de informações banais do território nacional. Ainda que a posição de São Paulo na rede urbana nacional como centro de comando econômico do território nacional seja histórica, através da internet tal posição é dotada de novos contextos, já que a capilarização do acesso à internet oferece a novos agentes (mídias alternativas, empresas, ONGs, órgãos públicos, produtoras de conteúdo de entretenimento, pequenas empresas de marketing e publicidade) um alcance para esta difusão que, outrora, era restrita às mídias tradicionais através da televisão, da circulação de jornais e revistas e de empresas de rádio de alcance nacional.

Entre as décadas de 1990 e 2000, o uso comercial da internet estava estreitamente relacionado à indústria cultural, ou seja, a um modelo de acumulação cuja

origem se dá no financiamento dos meios de comunicação por meio da atividade publicitária, e de sua sustentação por meio da pesquisa de mercado. Contudo, a cada vez maior incorporação da internet à vida cotidiana, associadas à ampliação dos usos dos repositórios de informações banais e dispositivos técnicos rastreadores mais sofisticados, acabam por fazer transbordar tal circuito para outros sentidos, fomentando no espaço geográfico novas e irreversíveis transformações.

Uma dessas transformações é a emergência da **datasfera** como um componente do espaço geográfico, que se caracteriza pela produção incessante e generalizada de dados, graças à disseminação dos objetos técnicos rastreadores e da criação de novas dinâmicas econômicas em decorrência do uso da internet.

A partir da década de 2010, a produção da datasfera se torna, no território brasileiro, uma dinâmica que auxilia a disseminação do circuito espacial de informação sobre o indivíduo para uma variedade maior de cidades brasileiras. Este processo acarreta a multiplicação de relações interescalares e da relação heterárquica entre as cidades, subvertendo hierarquias urbanas tradicionais. Isto exprime a “multiplicidade de formas de apropriação do território que tensamente coexistem num determinado tempo e num determinado lugar” (RIBEIRO, 2013d, p. 294) e diante disto, cremos que há pelo menos três importantes relações a serem apontadas a partir dessas heterarquias.

A primeira é o fluxo transnacional de dados, que intercede nos lugares através de uma dinâmica em que a produção e o consumo de informações se tornam mediados pelas empresas informacionais hegemônicas. Se no período anterior este fluxo era particularmente associado às empresas repositórias de conteúdo como o Google, no atual período outros tipos de empresas participam dessa rede, como as plataformas de conteúdo audiovisual e as empresas das chamadas economias de plataforma (como, por exemplo, a Netflix, o Uber e o Airbnb).

Em segundo lugar destacamos a **concentração** e dissolução da metrópole (SANTOS, [1993], 2009), que acumula as atividades intelectuais decorrentes da nova divisão territorial do trabalho da qual o circuito espacial de informação sobre o indivíduo participa. São Paulo reúne as principais empresas produtoras de informação banal e consumidoras de informação sobre o indivíduo como a Folha de São Paulo, o Estado de São Paulo, a Revista Veja, a Rede Record e parte da Rede Globo.

Se considerarmos que metade dos principais portais de notícia do ranking evidenciado no subcapítulo 3.3 estão localizados nesta porção do país, é possível inferir que o seu poder de arregimentação de usuários da internet transcende para todo o território nacional, evidenciando um lastro geográfico indispensável. Esta configuração desigual cria um conjunto de contradições e desigualdades da informação e é neste sentido que a onipresença da metrópole (SANTOS, [1993], 2009) também é percebida nesta dinâmica.

Em terceiro lugar, na medida em que a datasfera se amplia, aos agentes locais torna-se disponível fragmentos das atividades necessárias à incorporação da publicidade e do marketing nas dinâmicas das empresas locais. Há então um processo de **dispersão** de fragmentos do sistema produtivo, particularmente aqueles vinculados à publicidade, que criam novos nexos ao mercado nacional de publicidade e da indústria cultural. Essa dispersão permite novas dinâmicas interescares entre os agentes locais e os oligopólios internacionais de empresas informacionais, criando atritos e ressignificações às hegemonias históricas do setor, especialmente aquelas atuantes a partir da metrópole nacional, sem, contudo, destituí-las.

O alargamento da presença da metrópole nacional e dos oligopólios internacionais nos centros locais revela tanto o domínio da metrópole como disseminadora de linguagens, valores e representações sociais, quanto a invasão, nos lugares, da concepção dominante de mercado, caracterizada pelas:

adesão acrítica aos mecanismos sócio-territoriais que permitem rápida hibridação entre tecnosfera e psicosfera; a decomposição fragmentadora do indivíduo, pela infinita multiplicação de necessidades; a colagem de desejos e sonhos a bens e serviços; o predomínio da estética sobre a ética; o excesso de imagens, que reduz as margens de liberdade do imaginário e da imaginação; a onipresença do capital financeiro, que cola o lucro a cada produto ou serviço. (RIBEIRO, 2013d, p. 303).

Tanto o espraçamento da produção de informação banal quanto a disseminação das atividades publicitárias funcionam como difusoras destes sentidos dominantes, alimentando as frações locais da psicosfera com sentidos reprodutores da ação hegemônica não somente no espectro cultural, mas social e econômico, em acordo com os códigos de valores metropolitanos.

Os agentes locais são incluídos no circuito espacial de informação sobre o indivíduo como produtores de informação banal e consumidores de informação sobre o

indivíduo, e esta produção e consumo, ao ser registrada e armazenada em banco de dados privados, convertem-se em insumos que subsidiam a economia da audiência aglutinada em torno dos agentes corporativos.

A datasfera é especialmente apropriada pelos agentes hegemônicos que dela fazem melhor uso. São exemplos dos novos usos atribuídos a datasfera a intrincada ressignificação das atividades de planejamento estratégico das grandes empresas, apoiadas no *big data* e no *marketing* direto para capilarizar as suas ações corporativas.

A configuração da datasfera então, foi construída com base em uma complexa trama econômica que mobiliza usuários de internet, empresas produtoras de conteúdo (As grandes, como a UOL, e as pequenas, como as mídias alternativas), diversas empresas informacionais (como o Google e o Facebook) e os setores do marketing, da publicidade e do design. A formação desse circuito mobiliza lugares em torno de novas relações, de forma a transformar não somente a rede urbana nacional, mas também as relações internacionais que se impõem ao território brasileiro.

A produção da datasfera, por sua vez, cujo germe está na fundação da internet como uma rede global mostra, ao longo de cerca de trinta anos de seu desenvolvimento, uma miríade de complexidades, nuances e implicações para a vida societária. Ao mesmo tempo em que vivenciamos, em nossas vidas cotidianas, uma conectividade vertiginosa, também nos colocamos como elos de uma imbricada rede de relações cujas lógicas são, cada vez mais, extrínsecas ao lugar e ao nosso controle direto, e nem sempre se fazem cristalinas e identificáveis.

Sendo assim, a tese que desenvolvemos buscou estabelecer alguns parâmetros para compreender os mecanismos que formam as redes de relações entre os agentes que participam do processo que expande a datasfera no espaço geográfico a partir dos usos da internet, revelando com isto novos processos de concentração de poder econômico, novas transformações na divisão do trabalho e, especialmente, novos usos do território.

A leitura que fizemos buscou afastar os discursos mistificadores e ideologizantes da internet, especialmente aqueles que convertem, de forma determinista, a rede global ao status de “chave” para um próximo patamar de evolução societária, expondo suas qualidades para se pôr ao serviço da democracia, da liberdade e da unificação da sociedade global.

Defendemos, então, que a expansão da internet, quando em aliança com a produção da informação sobre o indivíduo, torna-se um sistema paradoxal que fomenta uma **liberdade monitorada**: ela oferece a habilidade de produzir conteúdo e comunicar-se, desde que essa produção permita o conhecimento do indivíduo que escreve, que opina, que se expressa. Não apenas o produtor, mas o consumidor desse conteúdo também sofre o mesmo rastreamento, o mesmo delineamento de perfil.

Ora, esta intencionalidade (conhecer a audiência) não é nova, sendo muito cara à própria evolução dos aparatos da indústria cultural que serviram de base à expansão da sociedade capitalista do século XX. A lógica da indústria cultural é exatamente esta: oferecer fruição ao indivíduo, para que em troca ele receba, através da publicidade, impulsos ao consumo.

A diferença é que, se na indústria cultural tradicional o indivíduo era um ente passivo, anônimo e desconhecido, na internet o mesmo é ativo, monitorado e identificado em ampla escala. Se anteriormente os indivíduos precisavam ser desvendados sob o processo de manufatura da audiência (e, ainda assim, eram identificados apenas em grupos, em perfis de consumo imprecisos), com a internet os indivíduos se revelam, expõem quem são, permitindo, portanto, modalidades muito mais personalizadas de intervenções de marketing e de publicidade para atingir este fim: oferecer os mesmos impulsos ao consumo. O negócio da internet então nasce como uma transformação da indústria cultural tradicional.

A criação da informação sobre o indivíduo traz, contudo, um efeito colateral importante: uma quebra do monopólio da produção cultural de massa e de nicho, criando uma crise nos modelos tradicionais da indústria. Voltaremos a este efeito colateral mais adiante.

Essa transformação ressignifica o território brasileiro, porque a reorganização da indústria cultural encontra novos concorrentes. Essa concorrência se dá em duas vertentes: primeiro, na vertente da aglutinação de audiência, já que as empresas informacionais, como o Facebook e o Google, adquirem audiência o suficiente para disputar os recursos da indústria da publicidade com as empresas de mídia tradicionais. Neste contexto, dá-se a formação de oligopólios internacionais e a formação de uma divisão internacional do trabalho orientada a partir dos fluxos internacionais de dados.

No Brasil, o Site de Rede Social Orkut foi pioneiro como importante produto de uma empresa informacional (Google), de forma que podemos ler a sua chegada no país como o principal catalisador para o uso de massa da internet no país. Esse catalisador, associado a um período de robusto crescimento econômico no país e de transformações do poder de consumo das famílias, acaba por colocar o país num crescente processo de disseminação da internet e capilarização do que nós chamamos de circuito espacial da informação sobre o indivíduo.

A segunda vertente transformadora da indústria cultural se dá na escala dos lugares e na ressignificação da vida local a partir da explosão da produção de informação banal, sejam notícias, produtos audiovisuais ou a mera exposição da vida privada dos indivíduos em um ambiente virtual público. Com o fomento de novas interações propiciadas pela internet, novas trocas simbólicas acontecem entre os lugares, fazendo com que as mídias nacionais hegemônicas encontrem novos desafios a serem enfrentados.

Não apenas as trocas simbólicas são acentuadas, mas também a extrapolação do uso da publicidade e do *marketing* para uma quantidade e qualidade muito maior de agentes. Mídias locais, regionais, alternativas, de novos nichos, encontram através da internet um novo público, e um potencial novo mercado de anunciantes, que por sua vez é também composto por uma diversidade muito maior de agentes.

O território, enquanto testemunho dinâmico e ativo deste reordenamento de forças, se transforma. Nele observamos, a partir da análise e da leitura do circuito espacial da informação sobre o indivíduo, novas rearticulações que se dão entre os lugares, mediante a concertação das etapas produtivas engendradas pela exploração desse tipo de mercadoria.

O território é aberto a uma onda de micro-modernizações, na escala do domicílio, através da disseminação acelerada de computadores, smartphones e, mais recentemente, outros tipos de sensores e emissores de informações, os quais chamamos coletivamente de objetos técnicos rastreadores. Essas micro-modernizações, no entanto, se relacionam à etapa de produção da informação sobre o indivíduo, pois na medida em que a conectividade à internet se expande, os usos associados à esta expansão estão diretamente relacionados com a oferta dos produtos criados e oferecidos pelas empresas informacionais, como o Site de Rede Social, o envio de mensagens instantâneas e o uso de mecanismos de busca.

Vemos também que o espaço herdado do território nacional se oferece como condição à realização do circuito, sobretudo quando delineamos o papel da Região Concentrada e especialmente da metrópole de São Paulo como epicentro da expansão deste circuito no Brasil. As formas e estratégias mais consolidadas de exploração da informação sobre o indivíduo estão localizadas nas grandes metrópoles da região.

Isto também está representado a partir da própria manutenção de tradicionais corporações nacionais de mídias como agentes centrais na dinamização do circuito em escala nacional, sobretudo o Grupo Folha (UOL) e a Globo (G1), que se consolidam como principais aglutinadores nacionais de audiência. Diante disto, observamos que as o espaço herdado que dinamizou a indústria cultural no Brasil ao longo do século XX se impõe como “ponto de partida” de onde nascem as novas formas de acumulação da internet.

Porém, um silencioso exército de novas empresas produtoras de informação banal, apoiadas na oferta de novas ferramentas de marketing e de anúncios fornecidas pelas empresas informacionais internacionais, começa a florescer no território nacional como um todo, anunciando a realização de novas dinâmicas, horizontais e heterárquicas, entre os lugares.

Sendo assim, a grande contradição existente em território nacional é que as dinâmicas heterárquicas que permeiam os novos usos do território através da internet são indissociáveis da transnacionalização dos dados locais tuteladas pelos oligopólios internacionais, sobretudo norte-americanos. Assim, ao mesmo tempo em que as ferramentas se espalham e alcançam o microcosmo do cotidiano, se fortalece a atuação de corporações globais.

Dentre os efeitos colaterais mencionados anteriormente, os quais precisam ser apontados para a reflexão em futuras pesquisas, mencionamos, em primeiro lugar, que estas heterarquias revelam a apropriação dessas ferramentas por aquilo que Ribeiro (2013d) denomina como mercado socialmente necessário, pela gama de agentes que resistem à volatilidade do mercado dominante, conectados com “práticas ancestrais, como aqueles comércios em que a negociação predomina sobre a conquista e a destruição do Outro” (RIBEIRO, 2013d, p.306).

Não incluímos no mercado socialmente necessário apenas as relações de produção subversivas, resgatadora de uma pauta econômica e social ancestral e

radicalmente opostas ao modelo dominante. Também incluiríamos neste cosmos a grande massa de agentes que, ainda que reprodutoras de códigos de conduta e práticas sociais conservadoras, são também molestadas pela precarização da vida social e das condições de trabalho, de forma tal que, assim como as práticas conscientemente subversivas ao modelo dominante, englobam-se ao cotidiano, estabelecendo através da co-presença e das relações de vizinhanças nexos que desafiam o domínio da metrópole.

Como Milton Santos já observara no Espaço Dividido, a informação e o consumo encontraram difusão generalizada no período da globalização, constituindo, em conjunto, forças de concentração e de dispersão que redefinem formas de organização do espaço ([1979], 2008e). O processo de concentração econômica e geográfica das tecnologias de telecomunicações orientadas para a produção de informação criou, a um só tempo, a dispersão de objetos informacionais orientados para o consumo de informações, apoiado na propaganda e ampliando os sentidos do consumo. Nas porções periféricas do território brasileiro, onde o circuito inferior da economia urbana (conceito correlato ao de mercado socialmente necessário) se prolifera mais abundantemente, o consumo é referenciado de acordo com sentidos simbólicos produzidos alhures.

Outro efeito colateral evidencia uma cumplicidade entre os usos cotidianos da internet como a formação dos **efeitos políticos dos sites de redes sociais** que tem sido cada vez mais praticados. Embora este tema não tenha sido objeto de nossa pesquisa, torna-se fundamental aprofundar o seu conhecimento em futuras pesquisas.

Isso porque, se por um lado vemos a apropriação do circuito espacial da informação sobre o indivíduo por agentes que compõem o mercado socialmente necessário, por outro, também observamos a apropriação deste recurso pelo marketing político e pelas dinâmicas de movimentos sociais organizados.

Os recentes resultados das eleições no Brasil, em 2018, revelam este fenômeno. A apropriação dos mecanismos de comunicação propiciados através da internet, sobretudo através do Facebook, do Twitter, do Whatsapp e do Instagram, como parte das ferramentas táticas para o fomento do debate político, teve um efeito poderoso no período eleitoral.

Isto carregou consigo uma miríade de novos fenômenos de comunicação, como a consolidação dos sites de redes sociais para a mobilização política. Em escala nacional ocorreu a popularização das notícias falsas, a negação da legitimidade da mídia tradicional

como referência segura para a revelação de fatos, bem como a paulatina reintrodução, no campo simbólico popular, de conhecimentos obscurantistas, frequentemente sustentadas na negação da ciência e no fomento da conspiração.

Outra consequência fundamental para o território brasileiro legada por este circuito econômico, cujo conhecimento também requer mais estudos, é a consolidação da **geopolítica dos sites de redes sociais**, que nasce concomitante ao nascimento do Google e do Facebook como grandes corporações internacionais e sua imperialista disseminação no sistema mundo.

Os Estados Unidos lideraram o embate geopolítico internacional dos últimos vinte anos, principalmente a partir dos atentados, em solo americano, em 2001. Parte das consequências deste evento foi o arrefecimento da privacidade e a expansão da vigilância norte-americanas no espaço doméstico, com a Lei Patriota, mas também em outros territórios. Os sites de redes sociais tornaram-se meios fundamentais para o exercício do monitoramento das conjunturas sociais de outras formações socioespaciais.

Ao mesmo tempo, países de um outro alinhamento geopolítico, a Rússia e a China, têm sido envoltas pelos debates a respeito da “internet doméstica”, criadora de mecanismos que blinda o território nacional de intervenções virtuais estrangeiras, contudo causando esfumaçamento a respeito das liberdades individuais, especialmente no que diz respeito à liberdade de expressão e à violação da privacidade.

Estes efeitos políticos e geopolíticos demarcam a vulnerabilidade do território brasileiro e a suscetibilidade que o uso da internet tem quando associado à centralização da distribuição da audiência em torno de um pequeno grupo de empresas informacionais americanas. Na medida em que o acesso à informação sobre o indivíduo é mediado pelo dinheiro, esta torna-se recurso e mercadoria primordial para o poder dominante, tornando o campo simbólico nacional um espaço desigual de disputa.

Apesar da instabilidade política, o circuito espacial de informação sobre o indivíduo promoveu a desconcentração do ramo publicitário e do marketing, fomentando economias locais e ressignificando o papel da informação para o mercado dos pequenos. A multiplicação de cidades brasileiras participantes deste circuito revela a necessidade de avaliar as novas dinâmicas regionais realizadas a partir da banalização da internet e da informação.

Cremos, aliás, que esta desconcentração também acarreta no transbordamento da datasfera para um campo mais amplo da vida social. Ela promove novas contiguidades e fortalece dinâmicas regionais. A internet, enquanto uma rede global banalizada, tem sido objeto de reforço das solidariedades locais, em especial no plano da economia das cidades, densificando as trocas. Para futuras pesquisas, torna-se também necessário construir formas de analisar a qualidade desta nova regionalização, principalmente em sua correlação com novas dinâmicas do trabalho do mercado socialmente necessário, às voltas com o discurso do empreendedorismo, com a precarização do trabalho celetista e com as transformações estruturais da produção no atual período.

A datasfera também tem sido variável estruturante de uma nova transição tecnológica, de forma tal que a sua expansão tem se irradiado nas dinâmicas de industrialização, circulação das finanças, criação de mecanismos eletrônicos à democracia e de gestão urbana.

A internet e a datasfera então, tem sido o catalisadores de processos que angariam às pesquisas um novo léxico temático cujo conhecimento torna-se primordial: Indústria 4.0, criptomoedas, *blockchain*, cidades inteligentes, internet das coisas, *big data*, e-democracia, computação na nuvem, nanotecnologias, drones, impressão 3D. Se a globalização chega a todos, ainda que, por muitas vezes de forma perversa, não podemos nos furtar a identificar os novos ciclos de modernização que acontecem no centro do sistema mundo. É estratégico identificar o que circunda tais transformações, e verificar como elas podem ameaçar, ou transformar positivamente, o papel do Brasil na divisão internacional do trabalho e a vida social dos brasileiros.

Isto porque todo ciclo de modernização tende a ser um ciclo de reestruturação da pobreza, de replanejamento da miséria e de novas formas de precarização da vida. A geografia deve se incumbir de atentar-se ao novo, às variáveis ascendentes, aos mecanismos de perversidade, ou de esperança, que emergem a cada momento, na tentativa de aprender como tais variáveis possam ser apropriadas no bojo de um projeto nacional, que planeje o futuro do país acolhendo as novas variáveis chaves do período que ainda podem ser disputadas.

A tese que apresentamos buscou olhar para o presente, porém como uma ferramenta de construção de um olhar para o futuro. Enquanto o circuito espacial de

informação sobre o indivíduo foi proposto como um recurso metodológico para compreendermos o presente e o passado recente, a datasfera orienta o futuro. A datasfera é o “ponto de chegada” de uma transformação estrutural do mundo cujo “ponto de partida” foi a abertura comercial da internet, mas ao mesmo tempo ela própria se põe como o início de uma nova fase do mundo.

A datasfera então, precisa estar incluída na centralidade da organização do território, da vida produtiva, social e cultural em escala nacional. Ela, ainda que seja munição para desestabilizações econômicas, políticas e sociais, tem o potencial de ser a criadora de uma nova forma de riqueza, pois ela tendencialmente está em todos os lugares, como recurso já em ampla utilização pelos pequenos.

Contudo, é importante ressaltar que a datasfera é um mero recurso. Como todo recurso, não é somente ativado pela técnica mas também pela política. O domínio das corporações internacionais sobre a produção da datasfera precisa ser arrefecido, e a ela ser atribuída mecanismos que valorizem e fortaleçam os direitos essenciais à privacidade e à intimidade. O mundo dos dados, da internet, da teleação e das imagens virtualizadas precisa ser aproximado de uma realidade calcada no fortalecimento da vida social democrática, integrada, diversa e humana.

Um possível caminho para o fortalecimento da prática democrática neste novo período, ao contrário do que possa parecer, não é o controle da produção de informação que o indivíduo cria. É o controle das empresas informacionais que arrendam informações sobre o indivíduo em escalas monopolizadoras, embora reconheçamos nelas suas contradições e efeitos colaterais – ao mesmo tempo em que oferecem condições para o uso infame de suas plataformas na instauração da presente crise democrática – também cria um espaço, relativamente público, de comunicação que beneficia um grande número de empresas, mídias, movimentos sociais, organizações não-governamentais e indivíduos.

Esse possível caminho, no entanto, passa pelo seguinte desafio: encontrar novas formas institucionais que catalizem a combustão política que se encontra difusa nas redes sociais, de forma que estas últimas participem como uma plataforma complementar, e não central, à vida civil. O mundo democrático precisa criar mecanismos que permitam conhecer, em formas absolutas, aquilo que o cidadão vislumbra como solução para os medos e angústias que são alimentadas em períodos de crises sistêmicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADORNO, T. HORKHEIMER, M. A indústria cultural: o iluminismo como mistificação de massas. In: LIMA, L. C. **Teoria da cultura de massa**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- ANDERSON, C. The end of theory: the data deluge makes the scientific method obsolete. **Wired Magazine**, 2008.
- ANTAS JR, R. M. **Território e regulação**: espaço geográfico, fonte material e não-formal do direito. Editora Humanitas, 2005.
- ANTUNES, R. Século XXI: nova era da precarização do trabalho? In: BRAGA, R.; ANTUNES, R. (Orgs.). **Infoproletários**: degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo, 2009. p. 231-238.
- ARROYO, M. **Globalização e espaço geográfico**. Experimental: São Paulo, v.15, n. 31, mar. 1999.
- ARRUDA, R. Notas sobre o conceito de indivíduo na teoria social contemporânea: um percurso a partir das obras de Stuart Hall, Norbert Elias, Richard Sennett e Zygmunt Bauman. *Revista Aurora*, v. 3 n. 2. 2010.
- BACELAR, T. Nordeste: Desenvolvimento Recente e Perspectivas. In: Guimarães, P. F., et al. Um olhar territorial para o desenvolvimento: Nordeste. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2014.
- BARNES, T. J. "**Big data, little history**:" *Dialogues in Human Geography*: v. 3, n. 3, p. 297-392. 2013.
- BARRIOS, S. Dinâmica social e espaço. Traduzido por Luciano Duarte e Gustavo Teramatsu. **Boletim Campineiro de Geografia**, Campinas, v. 4, n. 2, p. 351-368. 2014. Semestral.
- BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.
- BENAKOUCHE, T. Novas Tecnologias de Comunicação, velhas desigualdades regionais. **Anais do IV Encontro Nacional da Anpur**, 1991. p. 229-238.
- BENAKOUCHE, T. **Redes de comunicação eletrônica e desigualdades regionais**. O Novo Brasil Urbano. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995. p. 227-237.
- BENAKOUCHE, T. Redes técnicas/redes sociais: pré-história da Internet no Brasil. **Revista USP**, v. 35, p. 124-133. 1997.
- BENAKOUCHE, T. Tecnologia é sociedade: contra a noção de impacto tecnológico. **Cadernos de Pesquisa**, v. 17, p. 1-28. 1999.

BERGÉ, J.-S.; GRUMBACH, S. The Datasphere and the Law: New Space, New Territories. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Vol 7, n. 3, dez. 2017.

BERMEJO, F. Audience manufacture in historical perspective: from broadcasting to Google. **New Media & Society**, v. 11, n1-2, p. 133-154. 2009..

BERTOLLO, M. A rede de internet e o smartphone: a capilarização da informação e comunicação nas dinâmicas espaciais. XXXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 39., 2016, São Paulo. **Anais do intercom**. Rio de Janeiro: Intercom, 2016. p. 10 - 12.

BEZERRA, A. C.; WALTZ, I. Privacidade, neutralidade e inimizabilidade da internet no Brasil: avanços e deficiências no projeto do marco civil. **Revista Eletrônica Internacional de Economia Política da Informação da Comunicação e da Cultura**. 2014.

BOITO JR, A. As bases políticas do neodesenvolvimentismo. **FÓRUM ECONÔMICO DA FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS**, 2012, São Paulo.

BOLAÑO, C. A reforma do modelo brasileiro de regulação das comunicações em perspectiva histórica. **Estudos de Sociologia, Araraquara**, v. 9, n. 17. 2004.

BOLAÑO, C. **Indústria cultural, informação e capitalismo**. São Paulo: Hucitec/Polis, 2000.

BOLAÑO, C. S. Economia Política da Internet: Jornalismo online. São Cristóvão: Editora UFS, 2017.

BOLAÑO, C. The political economy of the Internet: social networking sites and a reply to Fuchs. **Television & New Media**, [S.l.], v. 16, n. 1, p. 52-61. 2015.

BOLAÑO, C.; VIEIRA, E. S. Economia política da internet e os sites de redes sociais. **Eptic Online**: revista eletrônica internacional de economia política da informação, da comunicação e da cultura, Aracaju, v. 16, n. 2, p.71-84, maio/ago. 2014. Quadrimestral.

BOULTON, A.; ZOOK, Matthew. **Landscape, locative media, and the duplicity of code**. The Wiley-Blackwell companion to cultural geography, 2013. p. 437-451.

BOURDIEU, P. et al. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.

BRANDÃO, C. A. **Território e desenvolvimento** - as múltiplas escalas entre o local e o global. Campinas: Editora da Unicamp, 2009.

BRANDÃO, C. A. **A dimensão espacial do subdesenvolvimento**: uma agenda para os estudos urbanos e regionais. 2004. Tese (Livre Docência) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

BRAVERMAN, H. **Labor and monopoly capital**: The degradation of work in the twentieth century. NYU Press, 1998.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Estratégia nacional e desenvolvimento. **Revista de economia política**, v. 26, n. 2, p. 102, 2006.

BROOKS, D. **The philosophy of data**. New York Times 4, 2013.

BRUNO, F. Dispositivos de vigilância no ciberespaço: duplos digitais e identidades simuladas. **Fronteiras-estudos midiáticos**, v. 8, n. 2, p. 152-159. 2006.

CANO, W. Concentração e desconcentração econômica regional do Brasil 1970/95. *Economia E Sociedade*, v. 6, n. 1, p. 101-141. 2016.

CANO, W. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. São Paulo: Ed. Difel, 1977.

Carvalho, C. O desenvolvimento da região nordeste nos anos pós-sudene (2000-2016). *Revista Paranaense de Desenvolvimento-RPD*. p. 39-134. 2018.

CARVALHO, M. S. R. M. **A trajetória da Internet no Brasil**: do surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança. *Estudos de Ciência e Tecnologia no Brasil*, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, M. **A Galáxia Internet**: reflexões sobre a Internet, negócios e a sociedade. Zahar, 2003.

CASTILLO, J. J. O trabalho do conhecimento na sociedade da informação: a análise dos programadores de software. In: ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy (Org.). **Infoproletários**: degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo, 2009. p. 15-36.

CASTILLO, R. **Sistemas Orbitais e Uso do Território**: Integração eletrônica e conhecimento digital do território brasileiro. São Paulo, 1999.

CASTILLO, R.; TOLEDO JR, R.; Jr; ANDRADE, J. Três dimensões da solidariedade em geografia. **Experimental**, São Paulo, ano 2, p. 69-99. 1997.

CASTILLO, R; FREDERICO, S. Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 22, n. 3, p. 461-463, dez. 2010.

CATELAN, M. J. **Heterarquia Urbana**: Interações espaciais interescares e cidades médias. Tese. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2012.

CHRISTOFOLETTI, R. Dez impasses para uma efetiva crítica de mídia no Brasil. **Sala de Prensa**, [S.l.], v. 63, n. 2, jan. 2004.

CHRISTOPHERS, B. **Cultural Industries and the (Geographical) Political Economy of the Media**. *Mediated Geographies and Geographies of Media*. Springer, Dordrecht, 2015. p. 65-80.

COHN, G. A forma da sociedade da informação. In: DOWBOR, Ladislau. et. al. (Org.). **Desafios da comunicação**. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 20-27.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Guia do Empreendedor**. São Paulo, 1996.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação**. São Paulo, 2007.

CONTEL, F. **Território e finanças: técnicas, normas e topologias bancárias no Brasil**. 2006. 343 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

CORRÊA, R. L. Espaço: um conceito-chave da Geografia. In: CASTRO, I. E. de. et. al. (Org). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. p. 15-47.

CÔRTEZ, A. C. C. **Seleção de Fornecedores e Gestão Logística nas Importações da China: uma Abordagem de Processos e Custos para Pequenas e Médias Empresas**. 2012. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Engenharia do Campus de Guaratinguetá, Universidade Estadual Paulista, Guaratinguetá, 2010.

CORY, N. Cross-border data flows: Where are the barriers, and what do they cost. **Information Technology and Innovation Foundation**, May 1. 2017.

DANTAS, M. **A lógica do capital-informação**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2002.

DANTAS, M. Informação e trabalho no capitalismo contemporâneo. **Lua Nova**, São Paulo, v. 60, p. 5-44. 2003.

DANTAS, M. **Trabalho com Informação: Valor, Acumulação, Apropriação nas redes do capital**. Rio de Janeiro: Centro de Filosofia e Ciências Humanas da UFRJ, 2012.

DE CERTEAU, M. **A Invenção do Cotidiano: Artes de Fazer**. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.

DELEUZE, G. **Conversações**. Rio de Janeiro. Editora 34, 2008.

DIAS, L. C. Redes de informação, grandes organizações e ritmos de modernização. **Etc... Espaço, Tempo e Crítica** (Online), v. 2. 2007.

DIAS, L. C. Redes eletrônicas e novas dinâmicas do território brasileiro. Em. CASTRO, I. E. Et al. **Brasil: questões atuais de reorganização do território**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1996. p. 115-144.

DIAS, L. C. Redes: emergência e organização. **Geografia: conceitos e temas**, v. 8, p. 141-162. 2010..

DOWBOR, M. E.; SILVA, H. Os meios de comunicação à serviço do marketing. In: DOWBOR, L. et. al. (Org). **Desafios da comunicação**. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 231-239.

ELIAS, N. **A sociedade dos indivíduos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

ELLUL, J. **A técnica e o desafio do século**. Paz e Terra, 1968.

ENZENSBERGER, H. M. **Detalles**. Barcelona: Anagrama, 1969

EVASO, A. S. **O espaço vertiginoso**. 2006. São Paulo: FFLCH/USP. (Tese de Doutorado(Universidade de São Paulo)).

FONSECA, P. C.; CUNHA, A. M; BICHARA, J. D. O Brasil na Era Lula: retorno ao desenvolvimentismo?. **Nova economia**, v. 23, n. 2, p. 403-428. 2013.

FONSECA, et al. Análise dos resultados da implantação do programa nacional de banda larga no Brasil à luz da teoria da administração política. **Anais do VI Encontro de Administração Política para o Desenvolvimento do Brasil**. Niterói, 2015.

FRANÇA, L. VIANA, J. O Jornalismo Online Como “Evento Audiovisual Extensivo”: O caso do G1. Em : Anais do Intercom. Natal, 2008 p.1-15

FUCHS, C. Dallas Smythe and digital labor. In: Maxwell, R. **Routledge companion to labor and media**. New York: Routledge, 2015.

FUCHS, C. **Internet and society**: Social theory in the information age. Routledge, 2008.

GALLOWAY, A. R. **Protocol**: How control exists after decentralization. MIT press, 2004.

GARCIA, D. LOVINK, G. **The ABC of Tactical Media**. Nettime, 1997.

GOLDENSTEIN, L.; SEABRA, M. Divisão territorial do trabalho e nova regionalização. **Revista do departamento de geografia**, v. 1, p. 21-47. 1982.

GOMES, C. Telecomunicações, informática e informação e a Remodelação do Território Brasileiro In: SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: Território e Sociedade no Início do Século XXI. Rio de Janeiro: Bestbolso, 2011.

GOMES, G. C. O grupo ibope, a pesquisa de mercado e a reorganização do território brasileiro. ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 7., 2014, Vitória. **Anais do VII Congresso Brasileiro de Geógrafos**, Vitória: 2014.

GORGEN, J. **Sistema Central de Mídia**: Proposta de um modelo sobre os conglomerados de comunicação no Brasil. 2009. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

GORMAN, S. P. The danger of a big data episteme and the need to evolve geographic information systems. **Dialogues in Human Geography**, v. 3, n. 3, p. 285- 291. 2013.

GÖRZ, A. **O Imaterial**. São Paulo: Annablume, 2005.

GOTTMANN, J. A evolução do conceito de território. **Boletim Campineiro de Geografia**, Campinas, v. 2, n. 3, p. 523-545. 2012.

GOTTMANN, J. Megalopolis: the urbanized northeastern seabord of the United States. Nova Iorque: The Twentieth Century Fund, 1961.

GRAHAM, M. **Cloud collaboration**: Peer-production and the engineering of the internet. Engineering earth. Springer, Dordrecht, 2011. p. 67-83.

GRAHAM, M.; SABBATA, S. de; ZOOK, M. A.. Towards a study of information geographies:(im) mutable augmentations and a mapping of the geographies of information. **Geo: Geography and environment**, v. 2., n. 1, p. 88-105. 2015.

GRAHAM, S. The End of Geography or the Explosion of Place? Conceptualizing Space, Place and Information Technology. **Progress in Human Geography**, vol. 22, no. 2, p. 165–185, apr. 1988.

HABERMAS, J. **Mudança estrutural da esfera pública**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

HAN, B. **Psicopolítica**: Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder. Herder Editorial, 2014.

HARVEY, D. **Os limites do capital**. São Paulo: Boitempo. 2013.

HOBBSAWN, E. **A grande expansão**. A Era do Capital. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

IANNI, O. O Príncipe Eletrônico. In: DOWBOR, Ladislau. et. al. (Org) **Desafios da comunicação**. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 20-27.

ISNARD, H. O espaço do geógrafo. **Boletim Geográfico**, v 36, n 5-16, p. 258-259, jan 1978.

ISNARD, H. **O Espaço Geográfico**. Coimbra: Livraria Almedina, 1982. 257 p.).

JANNUZZI, P. de M.; MATTOS, F. A. M. de. Duas décadas de conjuntura econômica, de (des) emprego industrial e de inserção dos profissionais da informação no mercado de trabalho. **Transinformação**, v. 13, n.2, p. 111-129. 2001.

KAHIL, S. P. Psicofera: a modernidade perversa. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo: FFLCH-USP, v. 11, p. 217-220. 1997.

KENESSEY, Z. The primary, secondary, tertiary and quaternary sectors of the economy. **Review of Income and Wealth**, v. 33, n. 4, p. 359-385. 1987.

KITCHIN, R. Big data and human geography Opportunities, challenges and risks. **Dialogues in Human Geography**, v. 3, n. 3, p. 262-267. 2013.

LASH, S. **Critique of information**. Sage, 2002.

LEAN, T. A brave new world: the 1980s home computer boom. **History extra**. 2016.

LENCIONI, S. Mudanças na Metrópole de São Paulo (Brasil) e Transformações Industriais. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, v. 12, p. 27-42, nov. 1998.

LEVY, P. **Cibercultura**. Editora 34, 1999.

LÉVY, P. A revolução contemporânea em matéria de comunicação. **Revista Famecos**, v. 5, n. 9, p. 37-49. 1998.

LIMA, D. **A expansão da soja na fronteira agrícola moderna e as transformações do espaço agrário tocantinense**. dissertação. Campinas. Instituto de Geociências, UNICAMP, 2014.

LIMA, M. F. **A universalização da banda larga no Brasil: o papel das micro e pequenas operadoras**. São Paulo. Fundação Getúlio Vargas, 2014.

LOADER, B. D. Social movements and new media. **Sociology Compass**, v. 2, n. 6, p. 1920-1933. 2008.

LOJKINE, J. **A revolução Informacional**. São Paulo: Cortez Editora, 1995.

MASSEY, D, B. **Pelo espaço: uma nova política da espacialidade**. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2008.

MASTERS, B.; THIEL, P. **Zero to one: notes on start ups, or how to build the future**. [S.l.]: Random House, 2014.

MASTRINI, G.; BECERRA, M Becerra. **Periodistas y magnates**. Estructura y concentración de las industrias culturales en América Latina, Buenos Aires: Prometeo, Instituto Prensa y Sociedad, 2006.

MATTELART, A. A comunicação-mundo: história das ideias e das estratégias. Editora Vozes, 1997.

MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensão do homem**. 1964.

MILLS, D. Q. **Buy, lie, and sell high: how investors lost out on Enron and the Internet bubble**. FT Press; 2002.

MONTEIRO, A. Q. Orkut, Subjetividade Coletiva e Valor: considerações preliminares à luz da economia política da comunicação. **Revista Eptic**, Aracaju, v. 10, n. 2. 2008.

MORAES, D. Sistema Midiático, mercantilização cultural e poder mundial. In: MORAES, D. et. al. (Org). **Mídia, Poder e Contrapoder - da Concentração Monopólica À Democratização da Informação**. Boitempo Editorial, 2013. p. 19-52.

MOROZOV, E. **To save everything, click here: Technology, solutionism, and the urge to fix problems that don't exist**. Londres: Penguin UK, 2013.

MORRIS, M; OGAN, C.. The Internet as mass medium. **Journal of communication**, v. 46, n .1, p. 39-50. 1996.

MOTTA, M. P. **Geografia da Internet no Brasil: Redes Técnicas e Espaço**. Rio de Janeiro: UFRJ (Tese de Doutorado), 2011.

NAPOLI, P. M. The Internet and the forces of “massification”. **Electronic Journal of Communication**, v. 8, n. 2. 1998.

NICHOLLS, W. Place, networks, space: theorising the geographies of social movements. **Transactions of the Institute of British Geographers**, v. 34, n.1, p.78-93. 2009

NORA, P. **O retorno do fato**. História: novos problemas, p. 179-193, 1988.

NORRIS, P. **Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide**. Cambridge University Press, 2001.

OFEK, E.; RICHARDSON, M. Dotcom mania: The rise and fall of internet stock prices. **The Journal of Finance**, v. 58, n. 3, p. 1113- 1137, jun. 2003.

OJIMA, R.; NASCIMENTO, T. Nos caminhos para o Nordeste: reflexões sobre os impactos diretos e indiretos da migração de retorno no período recente. **REDES: Revista do Desenvolvimento Regional**. V. 20 n. 3 p 48-62. 2015.

ORTEGA Y GASSET, J. **Meditação Sobre a Técnica**. Rio e Janeiro: Instituto Liberal, 1991.

PASTI, A. B. **Notícias, informação e território: as agências transnacionais de notícias e a circulação de informações no território brasileiro**. Campinas: IG/UNICAMP (Dissertação de Mestrado), 2013.

PATELIS, K. The political economy of the Internet. **Media organisations in society**, p. 84-107. 2000.

PEREIRA, M. F. V. Redes, sistemas de transportes e as novas dinâmicas do território no período atual: notas sobre o caso brasileiro. **Sociedade & Natureza**, v. 21, n. 1. 2009.

PICKERILL, J. **Cyberprotest: Environmental activism online**. Manchester University Press, 2003.

PIRES, H. F. Planejamento Urbano do Ciberespaço: A formação territorial de redes comunitárias acadêmicas no Brasil. **Scripta Nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales**, v. 14. 2010.

PORAT, M. U. **The Information Economy: Definition and Measurement**. 1977.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

RECUERO, R. Redes sociais na internet, difusão de informação e jornalismo: elementos para discussão. **Metamorfoses jornalísticas**, v. 2, n. 1, p. 1-269. 2009.

RIBEIRO, A. C. T. A Atualização Técnica do Urbano. In: RIBEIRO, A. C. T. **Por Uma Sociologia do Presente: Ação, Técnica, Espaço**. v.. 4. Rio de Janeiro: Ed. Letra Capital, 2013c.

RIBEIRO, A. C. T. Micro-Conjuntura: Uma Proposta de Análise da Aceleração da Vida Urbana. In: RIBEIRO, A. C. T. **Por Uma Sociologia do Presente: Ação, Técnica, Espaço**. v. 4. Rio de Janeiro: Ed. Letra Capital, 2013a.

RIBEIRO, A. C. T. Mutações da sociedade brasileira: seletividade em atualizações técnicas da cultura. In: RIBEIRO, A. C. T. **Por Uma Sociologia do Presente: Ação, Técnica, Espaço**. v. 4. Rio de Janeiro: Ed. Letra Capital, 2013b

RIBEIRO, A. C. T. Território usado e humanismo concreto: o mercado socialmente necessário. In: RIBEIRO, A. C. T. **Por Uma Sociologia do Presente: Ação, Técnica, Espaço**. v. 4. Rio de Janeiro: Ed. Letra Capital, 2013d.

RIBEIRO, A. C. T.; SILVA, C. A. **Impulsos globais e espaço urbano**: sobre o novo economicismo. O rosto urbano da América Latina. Buenos Aires: CLACSO, 2004.

RIGHETTI, S. **Inovação, formação de competências e diversificação no setor de comunicação**: a exploração da internet em dois grupos brasileiros de mídia impressa. 2008.

RITZER, G.; NATHAN, J. Production, Consumption, Prosumption The nature of capitalism in the age of the digital 'prosumer'. **Journal of consumer culture**, [S.l.], v. 10, n. 1, p. 13-36. 2010.

ROFMAN, A. Notas sobre subsistemas espaciais e circuitos de acumulação regional. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 6, n. 1, p. 247- 274. 2016.

SANDOVAL-ALMAZAN; GIL-GARCIA. **Towards cyberactivism 2.0?** Understanding the use of social media and other information technologies for political activism and social movements. *Government Information Quarterly*, 2014.

SANTOS, M. **Economia Espacial**. São Paulo: Editora EDUSP, 2014.

SANTOS, M. **Espaço e Método**. São Paulo: EDUSP, 2012a.

SANTOS, M. **Metamorfoses do Espaço Habitado**. São Paulo: Edusp, 2008d.

SANTOS, M. O Futuro do Nordeste: Da racionalidade à contrafinalidade. In: GAUDÊNCIO, F. de S.; FORMIGA, M. (Orgs). **Era da Esperança**: Teoria e política no pensamento de Celso Furtado. São Paulo: Paz e Terra, 1995. p. 99-107.

SANTOS, M. O território e o saber local: algumas categorias de análise. **Cadernos Ippur**, Rio de Janeiro, v. 2, p. 15-25. 1999.

SANTOS, M. Para que a geografia mude sem ficar a mesma coisa. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 59, p. 5-22. 2017.

SANTOS, M. **Por uma Economia Política da Cidade**. São Paulo: Editora EDUSP, 2012b.

SANTOS, M. **Por uma geografia nova**. São Paulo: Edusp, 2008b.

SANTOS, M. Sociedade e espaço: formação espacial como teoria e como método. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, n. 54, jun. 1977.

SANTOS, M. **Urbanização Brasileira**. São Paulo: Editora EDUSP, 2009.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. v. 1. Edusp, 2008a.

SANTOS, M. **O Espaço Dividido**. v. 1. Edusp, 2008c.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço, Tempo**. v. 1. Edusp, 2008e.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: Território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, R. S. dos. **Pela primeira vez mais da metade da população já teve acesso ao computador**. Comitê Gestor da Internet no Brasil. Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação, p. 35-39, 2007.

SCHERER-WARREN, I. Das mobilizações às redes de movimentos sociais. **Sociedade e estado**, v. 21, n. 1, p. 109-130. 2006.

SENNETT, R. **O declínio do homem público**: as tiranias da intimidade. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

SERRA JR., G. C. S; ROCHA L. M. L. N. A internet e os Novos Processos de Articulação dos Movimentos Sociais. **Revista Katál**, v. 16, n. 2, p. 205-213. 2013.

SILVA, A. M. B. As grandes cidades e o período popular da história. In: SILVA, Maria Auxiliadora, et al. (orgs.). **Encontro com o pensamento de Milton Santos**. v. 3. Salvador, 2005.

SILVA, A. M. B. Círculos de informações, urbanização e usos do território brasileiro. *Revista da ANPEGE*, v. 8 N.10, p.3-15, 2012.

SILVA, A. M. B. **São Paulo, produção de informações e reorganização do território brasileiro**. São Paulo: USP, 2002.

SILVA, C. E. S. **The theory of imperfect competition: a review of the post-keynesian contribution**. *Análise—Revista de Administração da PUCRS*, v.18, n. 02, p. 38-53, 2007.

SILVA, F. A. Espaço geográfico, urbanização e informação nos países periféricos. **Revista GeoNordeste**, n. 1, p. 92-107. 2016.

SILVA, L. I. **Carta ao povo Brasileiro**. Partido dos Trabalhadores; 2002.

SILVEIRA, M. L. Ao território usado a palavra: pensando princípios de solidariedade socioespacial. In: VIANA, A. L.; IBAÑEZ, N.; ELIAS, P. E. M. (Orgs). **Saúde, desenvolvimento e território**. São Paulo: Hucitec, 2009. p. 127-150.

- SILVEIRA, M. L. Concretude territorial, regulação e densidade normativa. **Revista Experimental**, v. 2, p. 35-45. 1997.
- SILVEIRA, M. L. Geografia e mundo contemporâneo: pensando as perguntas significativas. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 2., n. 2, p. 205-219. 2012.
- SILVEIRA, S. A. Arquiteturas em disputa: ativistas P2P e a indústria da intermediação. **Revista Eptic**, Aracaju, v. 11, n. 1. 2009.
- SILVEIRA, S. A. Governo dos algoritmos. **Revista de Políticas Públicas**, v. 21 n.1, p. 267-281. 2017.
- SILVEIRA, S. A. Realidade aumentada, aprendizagem e práticas colaborativas em espaços híbridos. **Inclusão Social**, Brasília, v. 3, n. 2, jan-jun. 2010.
- SLEE, T. **Uberização**. São Paulo: Editora elefante, 2017
- SMYTHE, D. W. Communications: blindspot of western Marxism. **CTheory**, v. 1., n. 3, p. 1-27. 1977.
- STEDA, M. **Políticas do Estado e políticas das empresas**: um estudo sobre a internet de banda larga no Brasil. Monografia, IG/Unicamp. Campinas: Unicamp, 2012.
- THRIFT, N. FRENCH, S. The automatic production of space. **Transactions of the institute of British geographers**, v. 27, n. 3, p. 309-395. 2002.
- TOZI, F. **Rigidez normativa e flexibilidade tropical**: investigando os objetos técnicos no período da globalização. São Paulo: FFLCH/USP (Tese de doutorado), 2012.
- UHLENBRUCK, K.; HITT, M. A.; SEMADENI, M. Market value effects of acquisitions involving Internet firms: A resource-based analysis. **Strategic Management Journal**, v. 27, n. 10, p. 899-913, oct. 2006.-
- VAN DE DONK, W. et al. (Ed.). **Cyberprotest**: New media, citizens and social movements. Routledge, 2004.
- VIEIRA, E. **Os bastidores da Internet no Brasil**. Editora Manole Ltda, 2003.
- WARF, B. Mergers and acquisitions in the telecommunications industry. **Growth and Change**, v. 34, n. 3, p. 321-344, aug. 2003.
- WARF, B. **Global geographies of the internet**. Springer Science & Business Media, 2012.
- Wu, T. Network neutrality, broadband discrimination. **J. on Telecomm. & High Tech. L.**, v. 2, 141 p. 2003.
- ZHOU, Q.; ZHANG, J.. Research prospect of Internet of Things geography." **Geoinformatics, International Conference on**, 19 th, 2011. IEEE, 2011.